

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și echipamente industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	INGINERIE ECONOMICĂ INDUSTRIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Chimie	Cod	FING.MEI.IEI.L.FO.1.2010.C-4.3
2.2. Titular activități de curs	Conf. univ. dr. ing. Adrian TURTUREANU		
2.3. Titular activități practice	Conf. univ. dr. ing. Adrian TURTUREANU		
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	1
2.6. Tipul de evaluare ⁴			C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	1	-	-	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	14	-	-	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat ⁹					-
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	-
4.2. Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Reactivi, sticlărie, aparatură de laborator. La laborator studentul va veni cu halat de protecție și cu lucrarea, ce urmează a fi discutată și executată, pregătită acasă.

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		2,75
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0,25
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		0
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		0
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		0
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		0
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:		0,50
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.		0,25

	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	0,25
--	-----	--	------

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

7.1. Obiectivul general	Cursul, destinat studenților din anul I, face parte din ansamblul disciplinelor de pregătire fundamentală și are ca obiectiv formarea unei baze informaționale solide, necesară în pregătirea la disciplinele de specialitate. Tematica lucrărilor de laborator urmărește tematica cursului, în vederea completării și fixării cunoștințelor. Se urmărește, de asemenea, însușirea deprinderilor practice de laborator. Se pune accent pe interpretarea și prelucrarea rezultatelor.
7.2. Obiectivele specifice	Studenții: <ul style="list-style-type: none"> • vor avea cunoștințe generale de chimie, necesare profesiei; • vor cunoaște și utiliza corect termenii de specialitate; • vor înțelege proprietățile chimice și comportarea unor materiale pe baza structurii și compoziției chimice; • vor ști să utilizeze aparatura de laborator specifică; • se vor familiariza cu lucrul cu diverse categorii de substanțe chimice.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Legătura ionică. Legătura covalentă. Legătura metalică.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Curs 2	Proprietăți fizico-mecanice ale metalelor. Proprietăți chimice ale metalelor.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Curs 3	Proprietăți electrice ale substanțelor. Conductori, semiconductori, izolatori.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Curs 4	Proprietăți magnetice ale substanțelor. Diamagnetism, paramagnetism, feromagnetism, antiferomagnetism, ferimagnetism.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Curs 5	Apa și aplicațiile ei în industrie. Duritatea apei.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Curs 6	Sisteme disperse. Definiție, clasificare, proprietăți.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Curs 7	Aplicații ale sistemelor disperse. Proprietăți coligative ale soluțiilor.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Curs 8	Reacții de oxido-reducere. Disociere electrolitică. Electroliți. Disocierea electrolitică a apei. pH.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Curs 9	Electrod. Potențial de electrod. Tipuri de electrozi. Electroliza, legi și aplicații.	Expunere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2

Curs 10	Pile electrochimice: primare, secundare, de combustie.	Expunere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 11	Coroziune, tipuri de coroziune, viteză de coroziune, ruginirea fierului.	Expunere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 12	Metode de protecție a metalelor și aliajelor împotriva coroziunii.	Expunere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 13	Combustibili: definiție, clasificare. Indicatori de calitate pentru combustibili.	Expunere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 14	Lubrifianti: definiție, clasificare. Indicatori de calitate pentru lubrifianti.	Expunere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Total ore curs:			28

8.2.b. Laborator		Metode de predare²²	Nr. ore
Laborator 1	Protecția muncii și norme de comportare în laboratorul de chimie. Prezentarea laboratorului	Expunere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Laborator 2	Concentrația soluțiilor. Prepararea unei soluții 0,1 N de HCl și determinarea titrului real al acesteia.	Demonstrație practică, experiment, interpretarea rezultatelor	2
Laborator 3	Apa industrială. Determinarea durtății apei.	Demonstrație practică, experiment, interpretarea rezultatelor	2
Laborator 4	Determinarea pH-ului soluțiilor.	Demonstrație practică, experiment, interpretarea rezultatelor	2
Laborator 5	Protecția anticorozivă a metalelor prin acoperiri galvanice: zincarea și nichelarea.	Demonstrație practică, experiment, interpretarea rezultatelor	2
Laborator 6	Determinarea viscozității uleiurilor lubrifiante.	Demonstrație practică, experiment, interpretarea rezultatelor	2
Laborator 7	Test de laborator. Verificarea referatelor lucrărilor.	Test scris	2
Total ore laborator			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	1 Turtureanu, A., <i>Chimie generală</i> , Ed. Univ. “Lucian Blaga” din Sibiu, 2016.
	2. Turtureanu, A., <i>Lucrări practice de chimie</i> , Ed. Univ. “Lucian Blaga” din Sibiu, 2018.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Orice carte (material didactic) existent în bibliotecă, librării sau pe net care are ca domeniu de interes materialul predat la curs.



10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	50 % 1 test în săpt 7 sau 8	66,67 %	CEF
		Evaluare finală:	50 %		
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. 		33,33 %	CEF
11.5 Standard minim de performanță ²⁶ 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform coloanei 4 Pentru promovare studentul trebuie să obțină cel puțin nota 5 la colocviile din curs și cel puțin nota 5 la activitatea de laborator.					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.10.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf. dr. ing. Adrian TURTUREANU	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	



¹Licență / Master

²1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹Între 7 și 14 ore

¹⁰Între 2 și 6 ore

¹¹Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹²Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸Din planul de învățământ

¹⁹Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰Titluri de capitole și paragrafe

²¹Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²²Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE INGINERIE
1.3. Departament	DEPARTAMENTUL DE MAȘINI ȘI ECHIPAMENTE INDUSTRIALE
1.4. Domeniul de studiu	INGINERIE SI MANAGEMENT
1.5. Ciclul de studii ¹	LICENTA
1.6. Specializarea	INGINERIE ECONOMICA INDUSTRIALA

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	FIZICA (1)	Cod	FING.MEI.IEI.L.FO.1.2010.C-3.4		
2.2. Titular activități de curs	LECTOR DR. EUGEN BIRSAN				
2.3. Titular activități practice	LECTOR DR. EUGEN BIRSAN				
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	1	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O		2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F	

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	0	1	0	0	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	0	14	0	0	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					3
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					33
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Analiza matematica (nivel de liceu) Algebra (nivel de liceu) Fizica (nivel de liceu)
4.2. Competențe	Deschidere pentru abordarea analitica a realitatii Abordarea corecta a celor mai simple fenomene si modele fizice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă Studiul suportului de curs
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Studiul bibliografiei recomandate Elaborarea și susținerea lucrărilor practice planificate Participare activă

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.	1.5
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.	
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.	
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.	
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.	
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție	
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:	0.5
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.	0.5
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba	0.5



	națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	
--	--	--

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

7.1. Obiectivul general	-Însușirea cunoștințelor de baza din tematica abordată. -Dobândirea deprinderilor practice de folosire a aparaturii de laborator și de prelucrare a datelor experimentale în fizică.
7.2. Obiectivele specifice	-Explicarea adecvată a fenomenelor fizice din sfera capitolelor studiate. -Interpretarea legilor și relațiilor fizice care rezulta din studiul modelelor și teoriilor prezentate. -Cunoașterea metodelor de cercetare experimentală și aplicarea acestora în investigarea diferitelor aspecte ale proceselor fizice. -Acomodarea studentului cu aparatura de laborator ce se folosește în practica experimentală și materializarea cunoștințelor teoretice dobândite la curs. -Dezvoltarea unui mod de gândire științific, matematizat, în scopul de a asigura studentului capacitatea de aplicare rapidă în practica a cunoștințelor dobândite. -Dezvoltarea unui spirit analitic, conform cu modelele fizice studiate.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Obiectul de studiu al fizicii. Metode de studiu Introducere în mecanica clasică. Introducere în cinematica punctului material. Sisteme de referință.	Expunere clasică Demonstrație Conversație euristica Expunere digitală	2
Curs 2	Vectorul de poziție. Vectorul deplasare. Viteza medie. Viteza momentană.	- " -	2
Curs 3	Accelerația medie. Accelerația momentană. Mișcarea rectilinie și uniformă.	- " -	2
Curs 4	Principiile mecanicii newtoniene. Lucrul mecanic	- " -	2
Curs 5	Energia cinetică. Teorema variației energiei cinetice. Aplicații.	- " -	2
Curs 6	Impulsul mecanic. Teorema variației impulsului mecanic. Aplicații	- " -	2
Curs 7	Momentul cinetic. Teorema variației momentului cinetic. Aplicații	- " -	2
Curs 8	Sarcina electrică. Proprietăți. Legea lui Coulomb. Aplicații.	- " -	2
Curs 9	Câmpul electrostatic. Intensitatea câmpului electrostatic. Cazuri particulare.	- " -	2
Curs 10	Lucrul mecanic al forțelor electrice. Conservativitatea câmpului electrostatic. Potențialul electric. Cazuri particulare.	- " -	2
Curs 11	Fluxul câmpului electrostatic. Legea lui Gauss pentru câmpul electrostatic.	- " -	2
Curs 12	Curentul electric staționar. Intensitatea curentului staționar. Densitatea de curent.	- " -	2



	Rezistența electrică. Legea lui Ohm.		
Curs 13	Teoria clasică a conducției electrice în metale. Conductivitatea electrică.	- " -	2
Curs 14	Câmpul magnetic. Fluxul câmpului magnetic. Acțiunea câmpului magnetic asupra sarcinilor electrice în mișcare (Forța de tip Lorentz).	- " -	2
Total ore curs:			28



8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1			
Seminar 2			
Seminar 3			
Seminar 4			
Seminar 5			
Seminar 6			
Seminar 7			
Seminar 8			
Seminar 9			
Seminar 10			
Seminar 11			
Seminar 12			
Seminar 13			
Seminar 14			
		Total ore seminar	

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²³	Nr. ore
Laborator 1	Noțiuni introductive în studiul experimental al fizicii. Prelucrarea statistică a datelor experimentale în fizică.	Studiu teoretic Lucrare experimentală Calcul și interpretare statistică	2
Laborator 2	Determinarea accelerației gravitaționale terestre.	- " -	2
Laborator 3	Determinarea constantei de elasticitate.	- " -	2
Laborator 4	Determinarea coeficientului de frecare la alunecare.	- " -	2
Laborator 5	Determinarea coeficientului de tensiune superficială.	- " -	2
Laborator 6	Determinarea lungimii de undă a radiației laser cu ajutorul fenomenului de difracție.	- " -	2
Laborator 7	Testarea și evaluarea cunoștințelor dobândite în timpul semestrului.	- " -	2
		Total ore laborator	14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	E. Bîrsan, Fizica generala - elemente de mecanica clasica, Editura ULBS, 2011
	E. Bîrsan, Fizica - fenomene electrice si magnetice, Editura ULBS, 2014
	E. Bîrsan, Teme experimentale de fizica generala, Editura ULBS, 2015
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Gh. Zet. I . Ciobotariu, Fizica generala, Editura Didactica si Pedagogica,1987
	Hristev, Mecanica si Acustica, Editura Didactica si Pedagogica,1982
	A. Nicula, Gh. Cristea, S. Simon, Electricitate si magnetism, Editura Didactică si Pedagogică, București, 1982.
	I. M. Popescu, Fizica I, Editura Didactica si Pedagogica, 1982
	I. Inta, S. Dumitru, Complemente de fizica I, Editura tehnica, 1982

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁴

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁵
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁶ (CPE, 1 s8):	50 %	60% (minim nota5)	CPE
		Teme de casă:	0 %		
		Alte activități ²⁷ :	0 %		
		Evaluare finală (CEF)	50 %		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		0%	
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> • Test scris (CPE) • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		40% (minim nota5)	CPE
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect 		0% (minim nota5)	



11.5 Standard minim de performanță²⁸

50%
(minim
nota 5)

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: |_1_|_2_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

Data avizării în Departament: |_1_|_9_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lector dr. ing. Eugen BIRSAN	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. Cristian MATRAN	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia GIRJOB	
Decan	Prof. dr. ing. Maria VINTAN	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁵ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁶ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁷ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁸ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Bazele managementului	Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.1. 2020.E-4.5		
2.2. Titular activități de curs	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. Mihaela ROTARU				
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	1	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		2			4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		28			56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					9
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe generale de cultură managerială
4.2. Competențe	Competențe și abilități de învățare și acumulare de informații

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<i>Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.</i>
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<i>Tehnică de calcul, platforme on-line etc.</i>

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Exercită față de colegi leadership orientat către rezultat	0,5
	CP2	Gestionează personal	0,5
	CP3	Își însușește obiectivele întreprinderii	0,5
	CP4	Se adaptează la situațiile în schimbare	0,5
	CP5	Găsește soluții pentru probleme	0,5
	CP6	Se adaptează la situațiile în schimbare	0,25
6.2. Competențe transversale	CT1	Analizează factorii externi ai societăților	0,5
	CT2	Analizează factorii interni ai societăților	0,5
	CT3	Coordonează alinierea eforturilor în scopul dezvoltării afacerii	0,25

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

7.1. Obiectivul general	Inițierea studenților în arta și știința managementului, disciplina urmărește în mare măsură constituirea unor fundamente teoretice pentru grupul de discipline care au ca obiect studiul, explicarea și constituirea unor comportamente economice în cadrul organizațiilor;
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - Formarea unui mod de gândire centrat pe dorințele și nevoile consumatorilor și pentru dobândirea aptitudinilor manageriale necesare într-o organizație; - Asigurarea unei strategii corecte pentru firmele din domeniul producției, în general și în domeniul textil, în special, și adaptarea acesteia la cerințele mediului de afaceri; - Dobândirea de cunoștințe care să permită viitorilor absolvenți să devină manageri pentru diferite nivele de conducere în organizații sau să-și deschidă propriile afaceri.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰	Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1 Managementul și sarcinile managerilor – definirea managementului și a managerilor, organizația, resursele utilizate de organizații, tipuri de manageri, nivele de conducere, roluri și aptitudini manageriale.	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare</i>	2
Curs 2 Mediul și cultura organizațională – componentele mediului organizațional, relația organizație – mediu, acțiunea mediului asupra organizației, răspunsul organizației la acțiunea mediului, cultura organizațională.	<i>videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 3 Luarea deciziei și planificarea – definiție, tipuri și condiții de luare a deciziei, modele utilizate în procesul de luare a deciziei, trepte în luarea deciziei, natura comportamentală în luarea deciziei, grupuri de decizie,		2



	tehnici cantitative utilizate în luarea deciziei.		
Curs 4	Obiectivele organizației și planificarea – procesul de planificare, misiunea și obiectivele organizației, procesul de elaborare al obiectivelor, corelarea obiectivelor, bariere în realizarea obiectivelor, principii de bază în procesul de elaborare a obiectivelor, tipuri de planuri, factorul timp în procesul de planificare.		2
Curs 5	Strategii manageriale – natura managementului strategic, componentele de bază ale strategiei, tipuri de strategii, formularea strategiei, punerea de acord a organizației cu mediul său (analiza SWOT), clasificarea strategiilor, portofoliul de afaceri, ciclul de viață al produsului, implementarea strategiei.		2
Curs 6	Planificarea tactică și operațională – planurile tactice și operaționale, conducerea procesului de planificare, bariere în planificarea efectivă, Procesul de depășire a barierelor la planificare, instrumente de lucru utilizate în planificare.		2
Curs 7	Componentele structurii organizaționale – definirea postului de muncă, specializarea posturilor de muncă, alternative la specializarea înaltă, gruparea posturilor de muncă, stabilirea relațiilor organizatorice.		2
Curs 8	Proiectarea organizațională - modele de structuri organizaționale, factorii de influență luați în considerare la proiectarea structurii organizaționale, forme uzuale de structuri organizaționale.		2
Curs 9	Managementul resurselor umane – importanța strategică a managementului resurselor umane, reglementări legale legate de resursele umane, reglementări legate de relațiile de muncă, analiza posturilor de muncă și planificarea resurselor umane, recrutarea și selecția forței de muncă.		2
Curs 10	Managementul resurselor umane – perfecționarea și dezvoltarea profesională, evaluarea rezultatelor perfecționării și feedback-ul, salarizarea și alte recompense, relațiile de muncă.		2
Curs 11	Procesul de leadership – natura procesului de leadership, sursele de putere, comportamente și abordări situaționale pentru leadership.		2
Curs 12	Motivarea – natura și importanța motivației, metode de abordare a motivației, factorii de influență ai motivației, teorii în procesul de motivare, sistemul de recompense în organizații.		2
Curs 13	Controlul în organizații – importanța controlului, zonele de acțiune ale controlului într-o organizație, etape în organizarea procesului de control, indicatorii de performanță ai organizațiilor, auditul (revizia contabilă), managementul procesului de control.		2
Curs 14	Managementul producției, serviciilor, al productivității și al calității – funcțiile specifice ale organizațiilor creatoare de bunuri și servicii, dezvoltarea unei strategii în domeniile producției și serviciilor, proiectarea sistemelor de producție și servicii, managementul aprovizionării, managementul productivității, managementul calității.		2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1	Metode pentru luarea deciziei – metoda arborelui de decizie și metoda matricei. Probleme și aplicații	<i>Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme</i>	2
Seminar 2	Metode și tehnici pentru luarea deciziei – analiza criterială. Aplicații pentru o firmă		2
Seminar 3	Planificarea tactică și operațională – programarea liniară folosită în planificare. Probleme și aplicații.		2
Seminar 4	Analiza volumului critic, gradul factorului pârghie al exploatarei		2



Seminar 5	Strategii manageriale – metode și tehnici folosite în managementul strategic: analiza SWOT,		2
Seminar 6	Strategii manageriale – metode și tehnici folosite în managementul strategic: metoda BCG, benchmarking		2
Seminar 7	Planificarea resurselor umane, calculul necesarului anual de angajați. Probleme și aplicații.		2
Seminar 8	Managementul producției, serviciilor, al productivității		2
Seminar 9	Acțiunea mediului asupra organizației – Studiu de caz		2
Seminar 10	Strategii manageriale – Managementul strategic în cadrul unei organizații de afaceri		2
Seminar 11	Planificarea tactică. Studiu de caz – „Decizii la o firmă producătoare de remorci auto - Remcar”		2
Seminar 12	Proiectarea organizațională. Studiul de caz – „Creșterea loialității angajaților la Romcurier”.		2
Seminar 13	Selecția resurselor umane la nivelul unei organizații		2
Seminar 14	Motivarea și antrenarea angajaților		2
Total ore seminar			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Țuțurea M.- <i>Management – Elemente fundamentale</i> , Editura ULBS, Sibiu, 2001
	Țuțurea M.- <i>Manual de inginerie economică – Planificarea și organizarea facilităților</i> , Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2000
	Dumitrașcu D., Miricescu D. – <i>Management – Culegere de probleme și studii de caz</i> , Editura ULBS, Sibiu, 2002
	Nicolescu O., Verboncu - <i>Management</i> ed. a III -a revăzută, Editura Economică – București, 1999
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Abrudan I, Cândea D. (coordonatori): <i>Ingineria și managementul sistemelor de producție</i> , Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002
	Bogdan Ioan (coordonator): <i>Tratat de management financiar bancar</i> , Editura Economică, București, 2002
	Nicolescu O. (coordonator): <i>Sisteme, metode și tehnici manageriale ale organizației</i> , Editura Economică – București, 2000
	Mihuț I. - <i>Management general</i> , Editura Carpatina, Cluj-Napoca, 2003
	Simionescu A. - <i>Manual de inginerie economică – Management general</i> , Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Dobândirea de cunoștințe care să permită viitorilor absolvenți să devină manageri pentru diferite nivele ierarhice în organizații sau pentru a-și deschide propriile afaceri.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea,	Teste pe parcurs ²⁵ : două teste în timpul semestrului la seminar	30%	60% (minim 5)	



	corectitudinea, acuratețea)	Teme de casă: prezentarea unor teme	10%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	60% (min. 5)		
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Calet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 	40% (minim 5)		CPE, CEF
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					
<ul style="list-style-type: none"> Predarea și soluționarea temelor cerute pe parcursul semestrului. Evaluarea finală orală trebuie tratată de minim nota 5. 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.11.3. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	
Titular disciplină	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU	
Responsabil program de studii	Șef lucr. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament IIM Director Departament MEI	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU Conf. univ. dr. Claudia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Comunicare			Cod	FING.MEI.IEI.L.CA.1. 2100.E-4.7
2.2. Titular activități de curs	Prof.univ.dr.ing. Liviu Roșca				
2.3. Titular activități practice	Sef lucr.dr.ing. Valentin Grecu/dr.ing. Mihaela Bratu				
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	1	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	C		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	1	-	-	-	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	14	-	-	-	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					21
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					21
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe de limba română
4.2. Competențe	Competențe de operare pe calculator (minimal: Word, PowerPoint, browser Internet).

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> • Participare activă • Lectura suportului de curs
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura bibliografiei recomandate • Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate • Participare activă

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și a metodelor de bază ale comunicării profesionale, precum și utilizarea lor adecvată în mediul social-economic.		0.5
	CP2	Evaluarea critică a situațiilor problematice și a soluțiilor posibile în abordarea unei comunicări profesionale corespunzătoare;		0.5
	CP3	Relaționarea și comunicarea interpersonală în concordanță cu principiile și paradigma incluziunii sociale.		0.5
	CP4	Dezvoltarea capacității de comunicare, a asertivității;		0.5
	CP5	Stimularea interesului pentru profesiunea didactică;		0.5
6.2. Competențe transversale	CT1	Cultivarea capacităților creative, încurajarea gândirii flexibile;		0.5
	CT2	Dezvoltarea abilităților de cooperare și muncă în echipă;		0.5
	CT3	Abordarea diversității ca resursă în mediul educațional și social.		0.5

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

7.1. Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentarea principalelor concepte ale comunicării, cu accent pe comunicarea managerială: • Prezentarea însușirilor necesare evaluării și autoevaluării stilului comportamental în comunicare și îmbunătățirea acestuia. • Dobândirea de către studenți a cunoștințelor și deprinderilor necesare unei comunicări eficiente, directe, fără probleme în mediul afacerilor • Pregătirea studenților pentru perioada post studii, astfel încât să facă față cu succes obținerii unui loc de muncă.
7.2. Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> Cunoaștere și înțelegere: <ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea principalelor modele ale procesului de comunicare; • Înțelegerea nivelurilor și tipurilor de comunicare; • Identificare principalelor perturbații în procesul de comunicare. Explicare și interpretare: <ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și explicarea tipurilor și stilurilor comportamentale, de temperament și de personalitate; • Prezentarea unor modele de personalitate, cu definirea tipurilor și stilurilor comportamentale;



	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea modalităților de comunicare eficientă. <p>3. Instrumental – aplicative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Învățarea necesității ascultării active; • Însușirii artei de a întreba; • Identificării și urmării reacției; • Rezolvarea conflictelor; • Recunoașterea importanței imaginii; • Deslușirii elementelor de limbaj al corpului, de limbaj paraverbal, precum și de limbaj al spațiului și timpului; • Învățării prezentărilor în grup și gestionării eficiente a întâlnirilor de grup; <p>Conștientizarea modalităților de comunicare în scris precum și a semnificației și strategiei stilului de comunicare în scris.</p> <p>4. Atitudinale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formarea deprinderilor specifice comunicării eficiente verbale și în scris; • Adaptarea unei atitudini pozitive și responsabile față de actul de comunicare; • Cunoașterea modalităților de comunicare și a tehnicilor comportamentale în vederea obținerii unui loc de muncă, dar și la locul de muncă. • Autocunoașterea personală și recunoașterea aspectelor temperamentale, de personalitate și comportament care influențează procesul de comunicare.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Procesul de comunicare. Elemente de teoria comunicării.	prelegerea intensificată cu ajutorul slide-urilor PowerPoint explicația conversația euristică filme cu caracter didactic	2
Curs 2	Comunicarea interpersonală. Stiluri de comunicare. Modalități de comunicare		2
Curs 3	Comunicarea verbală. Ascultarea activă.		2
Curs 4	Comunicarea verbală. Arta de a pune întrebări.		2
Curs 5	Comunicarea verbală. Urmărirea reacției.		2
Curs 6	Comunicarea non-verbală. Puterea imaginii. Limbajul corpului – Partea 1		2
Curs 7	Comunicarea non-verbală. Limbajul corpului – Partea a 2-a		2
Curs 8	Comunicarea non-verbală. Limbajul corpului – Partea a 3-a		2
Curs 9	Comunicarea non-verbală. Limbajul paraverbal.		2
Curs 10	Comunicarea non-verbală. Limbajul spațiului și lucrurilor. Limbajul timpului.		2
Curs 11	Comunicarea în grup. Puterea prezentării în grup. Managementul prezentării		2
Curs 12	Comunicarea în grup. Conducerea întâlnirilor.		2
Curs 13	Comunicarea în scris. Stiluri și modalități de comunicare în scris.		2
Curs 14	Comunicarea în scris. Modalități și tehnici de realizare		2
		Total ore curs:	28



Activități practice (8.2.a. Seminar ²² / 8.2.b. Laborator ²³ / 8.2.c. Proiect ²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Act = Seminar		
Act.1 Introducere în comunicare. Teste	conversația	1
Act.2 Memorandum-ul	explicația	1
Act.3 Autoevaluarea stilului comportamental	dezbateră	1
Act.4 Scrisoarea de afaceri	jocul de rol	1
Act.5 Scrisoarea de intenție	teste și	1
Act.6 Alte tipuri de scrisori	simulări	1
Act.7 Contractul		1
Act.8 Comunicarea cu ajutorul rapoartelor		1
Act.9 Poșta electronică		1
Act.10 Curriculum vitae		1
Act.11 Căutarea unui loc de muncă		1
Act.12 Simularea unui interviu		1
Act.13 Bunele maniere în afaceri		1
Act.14 Comunicare interculturală și internațională		1
Total ore seminar/laborator		14

8.2. Activități practice

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Birkenbihl, V.F. <i>Antrenamentul comunicării sau Arta de a ne înțelege</i> . Editura Gemma Press, București, 2000, ISBN 973-9398-01-4.
	Birkenbihl, V.F. <i>Semnălele corpului. Cum să înțelegem limbajul corpului</i> . Editura Gemma Press, București, 1999, ISBN 973-9398-08-1.
	Cândea, R.M., Cândea, D. <i>Comunicarea managerială. Concepte, deprinderi, strategii</i> . Editura Expert, București, 1996, ISBN 973-97616-9-0.
	Hedges, P. <i>Personalitate și temperament. Ghidul tipurilor psihologice</i> . Editura Humanitas, 1999, ISBN 973-50-0016-4.
	Prutianu, Ș. <i>Manual de comunicare și negociere în afaceri. Vol. 1 Comunicarea</i> . Editura Polirom, Iași, 2000, ISBN 973-683-450-6.
	Prutianu, Ș. <i>Manual de comunicare și negociere în afaceri. Vol. 2 Negocierea</i> . Editura Polirom, Iași, 2000, ISBN 973-683-457-3.
	Roșca, L., Deneș, C. <i>Comunicare profesională</i> . Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, Sibiu, 2001, ISBN 973-651-253-3.
	Roșca, L. <i>Dezvoltarea abilităților de comunicare</i> . Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2009.
	Roșca, L. <i>Comunicare. Aplicații</i> . Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2011.
	Stanton, N. <i>Comunicarea</i> . Editura Știință și Tehnică, București, 1995, ISBN 973-96937-9-2.
	Pânișoară, I.O. <i>Comunicarea eficientă</i> . Ediția a 2-a. Editura Polirom, Iași, 2004, ISBN 973-681-606-0.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Ashley, A. <i>A Handbook of Commercial Correspondence</i> . 4 th impression. Oxford University Press, 1992, ISBN 0-19-457206-4.
	Baden, A. C.V. (<i>Curriculum Vitae</i>). Editura Lucman, București, ISBN 973-8372-60-7.
	Burt, S. <i>Fii pregătit pentru interviu</i> . Editura tehnică, București, 1999, ISBN 973-31-1311-5.
	Chelcea, A., ș.a. <i>Psihoteste</i> . Ediția a II-a. Editura Știință și Tehnică, București, 1994, ISBN 973-96236-2-x.

	Chiru, I. <i>Comunicarea interpersonală</i> . Editura Tritonic, București, 2003, ISBN 973-8051-96-7
	Eysenck, H., Eysenck, M. <i>Descifrarea comportamentului uman</i> . Editura Teora, București, 2000, ISBN 973-601-893-8.
Lista materialelor didactice utilizate în procesul de predare: prezentări în PowerPoint, suportul de curs și aplicații, teste și jocuri, filme. Materialele didactice sunt disponibile în format electronic pe site-ul: https://www.drl.ro .	

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

<ul style="list-style-type: none"> elaborarea unor instrumente eficiente de cunoaștere a personalității, temperamentului și comportamentului, precum și a modului în care acestea influențează procesul de comunicare; proiectarea și implementarea unor activități, proiecte de cercetare cu scopul aplicării competențelor dobândite în urma studiului disciplinei; elaborarea unor strategii de îmbunătățire a funcțiilor cognitive din input, elaborare și output referitoare la procesul comunicațional din cadrul organizațiilor.
--

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ : 2	0% CPE	70% (minim 5)	-
		Teme de casă: 5	25%		
		Alte activități ²⁸ :	5%		
		Evaluare finală:	70% (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		30% (minim 5)	-
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		0% (minim 5)	N/A
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului Evaluarea critică a unui proiect 		0% (minim 5)	N/A
11.5 Standard minim de performanță ²⁹					
50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.3.					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.



Data completării: |1_|6_|/|0_|9_|/|2_|0_|2_|4_|

Data avizării în Departament: |3_|0_|/|0_|9_|/|2_|0_|2_|4_|

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof.univ.dr.ing. Liviu Roșca	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Cristian MATRAN	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și echipamente industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclu de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Mecanică	Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.2. 2010.E-4.4
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. ing. Cristian Matran		
2.3. Titular activități practice	Asist. drd. ing. Preda Cosmin		
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	2
2.6. Tipul de evaluare ⁴			E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		1			3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		14			42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe de Algebră Cunoștințe de Analiză matematică
4.2. Competențe	Utilizarea aparatului matematic

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă față în față sau online; Studentii nu vor folosi și nu li se vor tolera convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale; Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs și seminar/laborator întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional. Lectura suportului de curs.
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Lectura bibliografiei recomandate; Termenul predării lucrării de laborator este stabilit de titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate. De asemenea, pentru predarea cu întârziere a lucrărilor de seminar/laborator, lucrările vor fi depunctate.

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Să cunoască terminologia utilizată în Mecanică;		2.0
	CP2	Să demonstreze capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din Mecanică;		0.25
	CP3	Să demonstreze capacitatea de analiză și interpretare a unor modele mecanice		0.5
	CP4	Să identifice și să aleagă metodele optime de rezolvare a problemelor de Mecanică.		0.25
	CP5	Relaționarea și comunicarea interpersonală în concordanță cu principiile și paradigma incluziunii sociale		
	CP6			
6.2. Competențe transversale	CT1	Aplicarea regulilor de munca riguroasă și eficientă, manifestarea unor atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională.		0.25
	CT2	Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă.		0.25
	CT3	Abordarea diversității ca resursă în mediul educațional și social.		0.50

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

7.1. Obiectivul general	- Însușirea de către studenți a unor cunoștințe generale din domeniul echivalenței sistemelor de forțe și al echilibrului corpurilor. - Dezvoltarea conștiinței profesionale prin faptul că problemele abordate de către studenți la această disciplină aplicată sunt concrete.
7.2. Obiectivele specifice	- Însușirea de către studenții specializării IEI, a unor cunoștințe generale din domeniul mecanicii sistemelor de corpuri, necesare dezvoltării gândirii spațiale în



	<p>zone concrete ale spațiului tridimensional al lui Euclid, prin abordarea unor probleme tehnice în modul vectorial și trecerea ulterioară în formă scalară și în unele cazuri și matricială;</p> <p>- Deprinderea studenților cu unele îndemnări practice, în cazul unor probleme concrete de determinări experimentale și fixarea prin aceste activități a legilor obiective ale naturii ce se manifestă în mediul înconjurător; a noțiunilor teoretice predate la orele de curs și laborator.</p>
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Mecanica. Introducere. Definiții și modele simplificatoare. Noțiuni și principii fundamentale. Statica punctului material.	Prelegere participativă	2
Curs 2	Statica solidului rigid. Momentul unei forțe în raport cu un punct. Proprietăți. Momentul unei forțe în raport cu o axă. Proprietăți. Cuplu de forțe. Reducerea unei forțe în raport cu un punct. Torsorul de reducere al unui sistem de forțe aplicate solidului rigid.	Prelegere participativă	2
Curs 3	Torsor minimal. Axă centrală. Reducerea sistemelor particulare de forțe. Forțe concurente, sisteme de cupluri. Reducerea sistemelor de forțe coplanare și a forțelor paralele.	Prelegere participativă	2
Curs 4	Centre de greutate. Teoremele lui Gulden-Pappus.	Prelegere participativă	2
Curs 5	Echilibrul sistemelor de forțe aplicate solidului rigid liber și solidului rigid supus la legături fără frecare. Legăturile solidului rigid Echilibrul sistemelor de corpuri. Teoreme	Prelegere participativă	2
Curs 6	Cinematica punctului material. Elemente generale, traiectorii, viteze și accelerații. Componentele vitezei și ale accelerației în diverse sisteme de coordonate	Prelegere participativă	2
Curs 7	Mișcări particulare ale punctului material	Prelegere participativă	2
Curs 8	Cinematica solidului rigid. Mișcarea generală a solidului rigid. Mișcări particulare ale solidului rigid: a. de translație; b. de rotație cu axă fixă și transmisia mișcării de rotație. Mișcarea plan paralelă. Centroide	Prelegere participativă	2
Curs 9	Mișcarea relativă a punctului material	Prelegere participativă	2
Curs 10	Dinamica punctului material liber. Dinamica mișcării punctului material legat. Dinamica mișcării relative a punctului material	Prelegere participativă	2
Curs 11	Momente de inerție mecanice: a. generalități; b. variația momentelor de inerție mecanice în raport cu axe paralele și concurente	Prelegere participativă	2
Curs 12	Momente de inerție mecanice: a. generalități; b. variația momentelor de inerție mecanice în raport cu axe paralele și concurente	Prelegere participativă	2
Curs 13	Energia cinetică și teorema energiei cinetice în cazul sistemelor de puncte materiale și a solidului rigid. Momentul cinetic și teorema momentului cinetic în cazul sistemelor de puncte materiale și a solidului rigid.	Prelegere participativă	2
Curs 14	Dinamica solidului rigid. Dinamica solidului rigid în mișcarea de translație. Dinamica solidului rigid în mișcarea de rotație cu axă fixă. Pendulul fizic. Echilibrarea statică și dinamică a rotorilor. Dinamica mișcării plan-paralele a solidului rigid.	Prelegere participativă	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Recapitularea unor noțiuni de algebra și analiza vectorială.	Analiza modelului mecanic, calcule	2
Laborator 2	Reducerea sistemelor de forțe coplanare cu	Analiza modelului mecanic,	2

	ajutorul mesei Toppler	calcul, demonstrație, exercițiu	
Laborator 3	Aplicații la tema cursului pozițiile 1, 2, 3	Analiza modelului mecanic, calcul	2
Laborator 4	Aplicații la tema cursului pozițiile 4,5,6	Analiza modelului mecanic, calcul	2
Laborator 5	Aplicații la tema cursului pozițiile 7,8,9	Analiza modelului mecanic, calcul	2
Laborator 6	Aplicații la tema cursului pozițiile 10,11,12	Analiza modelului mecanic, calcul	2
Laborator 7	Compunerea rotațiilor paralele	Analiza modelului mecanic, calcul, demonstrație, exercițiu	2
Total ore laborator			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Bercan, N., Matran, C., „Elemente de mecanică”, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2016.
	Bercan, N., Matran, C. – „Introducere în mecanică”, Editura universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2020
	Sârbu, N., Gheorghe, I., Bercan, N., „Mecanică inginerescă”, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 1994.
	Gheorghe, I., Bercan, N., Pascu, A., “Culegere de probleme de mecanică – STATICA”, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2010
	Gheorghe, I., Bercan, N., “Culegere de probleme de mecanică – CINEMATICA”, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2013.
	Gheorghe, I., Bercan, N., Gheorghe, R., “Culegere de probleme de mecanică – DINAMICA”, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2008
	Gheorghe, I., Bercan, N., Oleksik, V., “Culegere de probleme de Mecanică-DINAMICA”, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2013.
	Sârbu, N., Gheorghe, I., Bercan, N., “Îndrumar de laborator de Mecanică și Vibrații mecanice”, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 1996
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Beer, F. et al. – Vector Mechanics for Engineers. Statics and Dynamics, 10th Ed., McGraw-Hill Publishing House, New York, USA, 2013
	Hibbeler R.C. – Engineering Mechanics. Statics and Dynamics, 14th ed., Pearson Prentice Hall Publishing House, Hoboken, NJ, USA, 2016

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanți ai mediului economic. Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ :	25%	80% (minim nota 5)	Examen scris
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	75% (min. nota 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze)		% (minim 5)	



	răspunsurilor	științifice)		
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none">Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none">Chestionar scrisRăspuns oralCaiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc.Demonstrație practică	20% (minim 5)	
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none">Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	<ul style="list-style-type: none">Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectuluiEvaluarea critică a unui proiect	% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁷				Nota 5

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Ș.I. dr. ing. Cristian MATRAN	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. Anca-Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclu de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Marketing	Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.2. 2200.E-5.5
2.2. Titular activități de curs	Conf.univ.dr. Roxana Săvescu		
2.3. Titular activități practice	Șef lucr. dr. Gina-Maria Moraru		
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	2
2.6. Tipul de evaluare ⁴			E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e. Alte	Total
2	2				4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e. Alte	Total ⁷
28	28				56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					13
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat ⁹					14
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Nu este cazul
4.2. Competențe	Capacitate de analiză și sinteză Lucrul cu calculatorul (Microsoft Office)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Sală de curs dotată cu video-proiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Sală de seminar / laborator dotată cu computere cu acces la Internet

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	5	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		0,5
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0,5
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		1,0
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		0
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		1,0
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		0,5
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:		0,5
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.		0,5
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.		0,5

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

7.1. Obiectivul general	Cursul introduce studenților concepte de bază din marketing. Se analizează relația dintre companie și mediul și rolul activităților de marketing în acest context.
7.2. Obiectivele specifice	Înțelegerea conceptului de marketing și a terminologiei specifice Cunoașterea principalelor forțe ce alcătuiesc mediul de marketing și înțelegerea modului în care acestea pot afecta activitatea unei organizații Înțelegerea procesului cercetării de piață și a implicațiilor acestuia în procesul decizional Evaluarea dimensiunilor unei piețe și aprecierea evoluției acestora. Identificarea criteriilor de segmentare a pieței Cunoașterea diferitelor politici de produs și modalități de stabilire a prețurilor Definirea și caracterizarea canalelor de distribuție Cunoașterea elementelor sistemului de comunicare și a politicilor de promovare.

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	Introducere. Conceptul de marketing	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 2	Conceptul de marketing. Consumatorul	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 3	Mediul de marketing	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 4	Piața	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 5	Cercetarea de marketing – scop / proces	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 6	Cercetarea de marketing calitativă	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 7	Cercetarea de marketing cantitativă	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 8	Produsul	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 9	Prețul	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 10	Distribuția	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 11	Promovarea	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 12	Promovarea	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 13	Organizarea activității de marketing	Dezbateri, exemple, studii de caz	2
Curs 14	Concluzii finale	Dezbateri / Q&A	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar²²/ 8.2.b. Laborator²³/ 8.2.c. Proiect²⁴)		Metode de predare	Nr. ore
Act.1	Conceptul de marketing	PBL (problem based learning)	2
Act.2	Consumatorul	PBL	2
Act.3	Mediul de marketing	PBL	2
Act.4	Piața	PBL	2
Act.5	Cercetarea de marketing – scop / proces	PBL	2
Act.6	Cercetarea de marketing calitativă	PBL	2
Act.7	Cercetarea de marketing cantitativă	PBL	2
Act.8	Produsul	PBL	2
Act.9	Prețul	PBL	2
Act.10	Distribuția	PBL	2
Act.11	Promovarea	PBL	2
Act.12	Promovarea	PBL	2
Act.13	Prezentarea studiilor de caz	Prezentare / dezbateri	2
Act.14	Prezentarea studiilor de caz	Prezentare / dezbateri	2

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Săvescu, R. – Notițe de curs, 2020
	Kotler, P. ș.a., Managementul marketingului, Editura Teora, 2006 Kotler, P. and Keller, K.L., Marketing Management, Pearson, 2015 (Biblioteca ULBS)
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Ateliere de Marketing Google, 2021, https://learndigital.withgoogle.com/atelieruldigital/courses

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Cunoștințele dobândite de cursanți în urma absolvirii acestui curs vin în întâmpinarea nevoilor firmelor care activează într-un mediu competitiv. Pentru a supraviețui, a se dezvolta și a prospera, firmele trebuie să își gestioneze bine resursele și să își întărească abilitatea de a identifica și satisface dorințele consumatorilor. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului se realizează prin discuții periodice în cadrul formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ :	%	50%	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁸ :	%		
		Evaluare finală:	100%		
11.4b Seminar	• Verificarea capacității de a pune în practică cunoștințele teoretice dobândite la orele de curs	Elaborarea unui studiu de caz (strategie de marketing)		50%	CEF
11.4c Laborator	N/A	N/A		N/A	N/A
11.4d Proiect	N/A	N/A		N/A	N/A
11.5 Standard minim de performanță ²⁹ - 50% (minim 5) rezultat după însumarea punctajelor ponderate de la punctele 11.4a și 11.4b. Bonus – 1 punct pentru Prezentare certificat Atelier Google / Bazele marketingul digital – la punctajul obținut după însumarea punctajelor ponderate de la punctele 11.4a și 11.4b.					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 30.09.2024

Data avizării în Departament: 02.10.2024



	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf. univ. dr. Roxana Săvescu	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Cristian Matran	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia Gîrjob	



¹Licență / Master

²1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹Între 7 și 14 ore

¹⁰Între 2 și 6 ore

¹¹Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹²Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸Din planul de învățământ

¹⁹Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰Titluri de capitole și paragrafe

²¹Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²²Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	INGINERIE ECONOMICĂ INDUSTRIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Desen tehnic și infografică (1)	Cod	FING.MEI.IEI.L.FO.2.2020.C-5.6		
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON				
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	2	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	0	2	0	0	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	0	28	0	0	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. 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					20
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Geometrie descriptivă
4.2. Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Plañșetă, tablă, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Plañșetă, tablă, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸		5	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	găsește soluții pentru probleme	1
	CP2	se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare	1
	CP3	se adaptează la situațiile în schimbare	0,75
	CP4	redactează rapoarte tehnice	0,75
6.2. Competențe transversale	CT1	realizează analiza	0,75
	CT2	desfășoară cercetare calitativă	0,75

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

7.1. Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> - oferirea noțiunilor de bază necesare însușirii limbajului grafic al proiectării cu care operează toate disciplinele tehnice; - însușirea normelor și regulilor de proiectare plană a imaginilor spațiale (reale, sau fictive), a elementelor de comunicare prin desen (pe suport plan) specifice domeniului tehnic; - transmiterea - receptarea mesajului tehnic-tehnologic în transferul de tehnologie, care se face predominant prin imagini plane (desene tehnice).
7.2. Obiectivele specifice	- realizarea deprinderilor necesare executării unei documentații tehnice grafice corecte și complete de către viitori specialiști din domeniul tehnic, formarea spiritului de disciplină tehnică, cu o gândire clară, ordonată și logică, contribuind astfel la familiarizarea studenților cu aspectele economice ale creativității tehnice.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	NOȚIUNI INTRODUCTIVE. Sistemul național de standardizare. Standarde generale folosite în desenul tehnic.	Prelegerea intensificată, conversația euristică, explicația	2
Curs 2	REPREZENTĂRI UTILIZATE ÎN DESENUL TEHNIC. Norme generale de reprezentare a vederilor.		2
Curs 3	REPREZENTĂRI UTILIZATE ÎN DESENUL TEHNIC. Norme generale de reprezentare a secțiunilor.		2
Curs 4	COTAREA DESENELOR TEHNICE. Norme și reguli de cotare.		2
Curs 5	COTAREA DESENELOR TEHNICE. Metode de cotare.		2
Curs 6	PRECIZIA PRODUSULUI FINIT. Precizia dimensională. Precizia calității suprafețelor (Rugozitatea).		2
Curs 7	PRECIZIA PRODUSULUI FINIT. Precizia formei geometrice și precizia de poziție relativă.		2



Curs 8	REPREZENTAREA ȘI COTAREA ORGANELOR DE MAȘINI. Asamblări demontabile - filete și asamblări prin filet.		2
Curs 9	REPREZENTAREA ȘI COTAREA ORGANELOR DE MAȘINI. Arbori și osii.		2
Curs 10	REPREZENTAREA ȘI COTAREA ORGANELOR DE MAȘINI. Asamblări prin pene.		2
Curs 11	REPREZENTAREA ȘI COTAREA ORGANELOR DE MAȘINI. Asamblări prin caneluri.		2
Curs 12	REPREZENTAREA ȘI COTAREA ORGANELOR DE MAȘINI. Roți dințate și angrenaje.		2
Curs 13	REPREZENTAREA ȘI COTAREA ORGANELOR DE MAȘINI. Lagăre.		2
Curs 14	REPREZENTAREA ȘI COTAREA ORGANELOR DE MAȘINI. Elemente elastice - arcuri.		2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1			
Seminar 2			
Seminar 3			
Seminar 4			
Seminar 5			
Seminar 6			
Seminar 7			
Seminar 8			
Seminar 9			
Seminar 10			
Seminar 11			
Seminar 12			
Seminar 13			
Seminar 14			
Total ore seminar			

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²³	Nr. ore
Laborator 1	Sistemul național de standardizare. Standarde generale folosite în desenul tehnic.	Studiu teoretic / Aplicații practice	2
Laborator 2	Reprezentări utilizate în desenul tehnic. Vederi.		2
Laborator 3	Reprezentări utilizate în desenul tehnic. Rupturi. Secțiuni. Hașuri		2
Laborator 4	Cotarea desenelor tehnice. Norme și reguli de cotare.		2
Laborator 5	Cotarea desenelor tehnice. Metode de cotare.		2
Laborator 6	Precizia desenelor tehnice. Precizia calității suprafețelor. Precizia formei geometrice.		2



Laborator 7	Precizia desenelor tehnice. Precizia de poziție. Precizia bătăii radiale și frontale.		2
Laborator 8	Reprezentarea și cotarea organelor de mașini. Filete.		2
Laborator 9	Reprezentarea și cotarea organelor de mașini. Arbori.		2
Laborator 10	Reprezentarea și cotarea organelor de mașini. Pene.		2
Laborator 11	Reprezentarea și cotarea organelor de mașini. Caneluri.		2
Laborator 12	Reprezentarea și cotarea organelor de mașini. Roți dințate.		2
Laborator 13	Reprezentarea și cotarea organelor de mașini. Lagăre.		2
Laborator 14	Reprezentarea și cotarea organelor de mașini. Arcuri.		2
Total ore laborator			28

8.2.c. Proiect		Metode de predare²⁴	Nr. ore
Proiect 1			
Proiect 2			
Proiect 3			
Proiect 4			
Proiect 5			
Proiect 6			
Proiect 7			
Proiect 8			
Proiect 9			
Proiect 10			
Proiect 11			
Proiect 12			
Proiect 13			
Proiect 14			
Total ore proiect			

8.2.d. Alte activități practice		Metode de predare	Nr. ore
Activitatea 1			
Activitatea 2			
Activitatea 3			
Activitatea 4			
Activitatea 5			
Activitatea 6			
Activitatea 7			
Activitatea 8			

Activitatea 9			
Activitatea 10			
Activitatea 11			
Activitatea 12			
Activitatea 13			
Activitatea 14			
Total ore alte activități practice			

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	1. Chiliban, M. – Desen tehnic, Ed. Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2011.
	2. Iridon, A. – Note de curs “Desen tehnic și infografică”.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	1. Cernat, C, ș.a., Noțiuni generale de desen tehnic, Editura Univerității “Lucian Blaga” din Sibiu, 1997.
	2. Chiliban, M., Desen tehnic industrial, Editura „Alma Mater” Sibiu, 2003.
	3. Cernat, C., Chiliban, M., Manolea Carmen, Geometrie descriptivă și desen tehnic - aplicații grafice, Editura “Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2001.
	4. Cernat, C., Geometrie descriptivă și desen tehnic, vol.I, Editura “Academiei Trupelor de Uscat” din Sibiu, 1996

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁷ :	%	50 % (minim 5)	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁸ :	%		
		Evaluare finală:	100 % (min. 5)		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		0 % (minim 5)	-
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		50 % (minim 5)	CPE
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului Evaluarea critică a unui proiect 		0 % (minim 5)	-

11.5 Standard minim de performanță²⁹

50 %
(minim
nota 5)

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; D= domeniu; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2 a.b.c.d.e.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.3.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Inginerie Generala in Textile Pielarie		Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.2. 2100.E- 4.8	
2.2. Titular activități de curs	S.I. dr. ing. Narcisa VRINCEANU				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. Narcisa VRINCEANU				
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	2	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A		2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D	

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	1				3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	14				42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat ⁹					8
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Chimie; Matematica; Fizica
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă Discuții privind conținutul suportului de curs, folosind tablă, cretă, videoproiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate de seminar Participare activă prin folosirea suportului pentru lucrări de seminar, probe, simulare lucrări practice, soft-uri de modele matematice, softuri asociate unor dispozitive/aparatura de laborator, calculator

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	ajustează proiectele produselor / adjust product designs	1
	CP2	analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii / analyze production processes for improvement	1
	CP3	analizează strategii legate de lanțul de aprovizionare / analyze supply chain strategies	0
	CP4	aplică tehnici de fabricație a încălțămintei și a articolelor de pielărie / apply footwear and leather goods manufacturing techniques	0
	CP5	calculează productivitatea producției de încălțămintă și articole din piele / calculates the productivity of footwear and leather goods production	0
	CP6	comunică probleme comerciale și tehnice în limbi străine / communicate commercial and technical issues in foreign languages	1
	CP7	conduce operațiuni de testare a materialelor textile / conducts textile testing operations	1
	CP8	controlează procese de producție a materialelor textile / controls textile production processes	0
	CP9	efectuează controlul proceselor în industria articolelor de îmbrăcăminte / performs process control in the garment industry	0
6.2. Competențe transversale	CT1	administrează logistica multimodală / manages multimodal logistics	1
	CT2	analizează factorii externi ai societăților / analyze the external factors of societies	0.5



	CT3	analizează factorii interni ai societăților / analyze the internal factors of societies	0.5
	CT4	analizează performanța financiară a unei societăți / analyze the financial performance of a company	1
	CT5	analizează planuri de afaceri / analyze business plans	0.25
	CT6	coordonează alinierea eforturilor în scopul dezvoltării afacerii / coordinates the alignment of efforts for the purpose of business development	0.25
	CT7	desfășoară cercetare calitativă / conduct qualitative research	0
	CT8	desfășoară cercetare cantitativă / conduct quantitative research	0.5
	CT9	folosește metode de analiză a datelor logistice / uses logistic data analysis methods	0

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

7.1. Obiectivul general	Să se familiarizeze cu principalele tendințe și abordări specifice industriei textile și domeniilor de activitate din industria textilă
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">-Sa își asume formarea cât mai exhaustivă privind principiile fundamentale ale tehnologiilor de obținere a produselor textile-Cunoașterea și utilizarea adecvată și exhaustivă privind principiile fundamentale ale tehnologiilor de obținere a textilelor-Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor și termenilor tehnici specifici disciplinei;-Înțelegerea etapelor și modalităților de realizare a materialelor textile;-Cunoașterea tehnologiilor specifice domeniului, a modalităților materialele prelucrate de obținere a calităților dorite-Cunoașterea principiilor teoretice și a căilor de realizare practică a proceselor fizico-chimice și mecanice, folosite pentru adaptarea materiilor prime scopului căruia le sunt destinate.-Cunoașterea normelor de tehnica securității muncii în folosirea și însușirea tehnicilor de măsurare/analiza a textilelor.-Cunoașterea la nivel teoretic a tehnicilor standard de laborator și utilizarea aparaturii specifice procesului de obținere a materialelor textile-Familiarizarea cu principalele tendințe și abordări specifice industriei textile și domeniilor de activitate din industria textilă;-Monitorizarea (prin observație și cuantificare) a fizico-chimiei suprafeței polimerilor timpul procesului de obținere a materialelor textile și a proprietăților fizico-mecanice ale materialelor textile;-Interpretarea datelor de laborator obținute experimental atât din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice;-Abilitatea de a realiza set-up pentru un experiment practic.-Capacitatea de a aplica, combina și transmite în mod corect și adecvat cunoștințele dobândite;-Abilitatea de a comunica oral și în scris;-Competențe în cercetarea documentară și utilizarea computerului în căutarea-găsirea de informații bibliografice în domeniul teoriilor și practicilor precum și în redactarea de texte;-Abilități de comunicare.



8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Industria textila – dezvoltare si perspective	prelegerea clasică (prezentare sintetică, explicațiile, demonstrarea prin scheme, reprezentari grafice) co-asistate de sisteme de proiectare a imaginilor / problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz.	2
Curs 2	Atribute ale fibrelor, firelor si produselor textile	- ” -	2
Curs 3	Procese tehnologice de obtinere a firelor textile	- ” -	2
Curs 4	Operatii ce presupun prelucrabilitatea fibrelor, firelor	- ” -	2
Curs 5	Principii de obtinere a produselor netesute	- ” -	2
Curs 6	Materiale textile arhitecturizate/modificate – o noua paradigma	- ” -	2
Curs 7	Cercetări privind caracteristicile de suprafata aletricoturilor	- ” -	2
Curs 8	Stadiul actual al cercetarii in domeniul cosmeto-textilelor	- ” -	2
Curs 9	Stadiul actual al cercetării privind obținereași utilizarea produselor textile magnetice-fibre/filamente textile , fire, țesături magnetice	- ” -	2
Curs 10	Modele matematice ale atributelor de suprafata a produselor textile	- ” -	2
Curs 11	Textile cu performanta antimicrobiana – stadiu actual al literaturii	- ” -	2
Curs 12	Textile fotocatalitice	- ” -	2
Curs 13	Biopolimeri si nano-oxizi destinati obtinerii unor suporturi textile medicale	- ” -	2
Curs 14	SINTEZA si REITERAREA CONCEPTELOR FOLOSITE IN Ingineria Generala Textila	- ” -	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1	Determinarea cristalinitatii suprafetei polimerice acoperite cu substante active (nano-oxizi de zinc)	Simularea protocolului experimental/Achizitionare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 2	Corelatii structura morfologie, in cazul suprafetelor textile acoperite cu substante active (nano-oxizi)	Simularea protocolului experimental/Achizitionare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 3	Determinarea distribuției dimensiunilor pulberilor de oxid de zinc	Simularea protocolului experimental/Achizitionare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât	2



		și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	
Seminar 4	Stabilitatea tratamentului cu emulsie de micro-pulbere de oxid de zinc pe țesăturile din fibre de poliester 100%	Simularea protocolului experimental/Achiziționare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 5	Măsurarea unghiului de contact pentru materialele textile studiate prin tratamentul de finisare cu emulsie de micro-pulberi de oxid de zinc	Simularea protocolului experimental/Achiziționare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 6	Calculul privind gradul de protecție la radiația UV a materialului textil 100% poliester tratat cu emulsii de micro-pulbere de ZnO	Simularea protocolului experimental/Achiziționare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 7	Test de seminar/evaluare		2
Total ore seminar			14

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	Daniela FĂRÎMĂ, <i>Structurarea funcțională a produselor. Îndrumar de laborator</i> , Ed. Performantica, 2020, Iasi.
	Ioan Iacob, <i>Inginerie Generală în Textile Pielarie</i> , ed. Performantica, Iasi, 2005
	Cioară I, Onofrei E., <i>Inginerie Generală în Textile – Pielărie</i> , ISBN: 978-973-730-400-1, Ed. Performantica, Iasi, 2007
	*** <i>Manualul inginerului textilist, Vol. II/ Tricotaje - Textile neconvenționale și alte tehnologii textile • Confecții textile • Tehnologie chimică textilă</i> , Ed. Agir, ISBN 973-8466-96-2, 2003
	*** <i>Manualul inginerului textilist Vol II/Sectiunea VII/Cap 4</i> , Ed. Agir, ISBN 973-8466-96-2, 2003
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	Vezi literatura de specialitate din jurnalele internaționale: <i>Textile Research Journal</i> , <i>Journal of Textile Institute</i> , <i>Chemical Engineering Communication</i> , <i>Journal of Thermal Analysis and Calorimetry</i> , etc.
	Wiah Wardiningsih, <i>Study of Comfort Properties of Natural and Synthetic Knitted Fabrics in Different Blend Ratios for Winter Active Sportswear</i> , 2001.
	Teresa Beth Wages, <i>The Design and Development of a Measure for Comfort in Clothing</i> , 1974, Texas Tech University

10 Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil. În vederea schițării conținuturilor, alegerii metodelor de predare/învățare titularii disciplinei vor organiza discuții periodice cu specialiști în domeniul Ingineriei Generale Textile, cu reprezentanți ai companiilor cu specific textil precum și cu alte cadre didactice din domeniu, titulare în alte instituții de învățământ superior.



11 Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	40 %	70 % (minim 5)	Lucrare scrisă (chestionar tip grilă)
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	60 %		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice); Chestionar scris; Răspuns oral; Caiet de seminar, lucrări experimentale, referate etc.		30 % (minim 5)	
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		% (minim 5)	
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului Evaluarea critică a unui proiect 		% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					Nota 5
<ul style="list-style-type: none"> modul de identificare a elementelor necesare structurării funcționale a unui produs de îmbrăcăminte cunoașterea modului de identificare corectă a cerințelor impuse de domeniul de utilizare. stabilirea funcțiilor produsului de îmbrăcăminte în vederea structurării funcționale corecte Identificarea corectă a caracteristicilor unui produs de îmbrăcăminte în scopul structurării funcționale a acestuia identificarea corelațiilor care există între cerințe, funcții și caracteristici. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
--	---	------------------



Titular disciplină		
Responsabil program de studii		
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Inginerie Generala in Textile Pielarie	Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.2. 2100.E- 4.8		
2.2. Titular activități de curs	S.I. dr. ing. Narcisa VRINCEANU				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. Narcisa VRINCEANU				
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	2	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	1				3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	14				42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat ⁹					8
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Chimie; Matematica; Fizica
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă Discuții privind conținutul suportului de curs, folosind tablă, cretă, videoproiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate de seminar Participare activă prin folosirea suportului pentru lucrări de seminar, probe, simulare lucrări practice, soft-uri de modele matematice, softuri asociate unor dispozitive/aparatul de laborator, calculator

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	ajustează proiectele produselor / adjust product designs	1
	CP2	analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii / analyze production processes for improvement	1
	CP3	analizează strategii legate de lanțul de aprovizionare / analyze supply chain strategies	0
	CP4	aplică tehnici de fabricație a încălțămintei și a articolelor de pielărie / apply footwear and leather goods manufacturing techniques	0
	CP5	calculează productivitatea producției de încălțămintă și articole din piele / calculates the productivity of footwear and leather goods production	0
	CP6	comunică probleme comerciale și tehnice în limbi străine / communicate commercial and technical issues in foreign languages	1
	CP7	conduce operațiuni de testare a materialelor textile / conducts textile testing operations	1
	CP8	controlează procese de producție a materialelor textile / controls textile production processes	0
	CP9	efectuează controlul proceselor în industria articolelor de îmbrăcăminte / performs process control in the garment industry	0
6.2. Competențe transversale	CT1	administrează logistica multimodală / manages multimodal logistics	1
	CT2	analizează factorii externi ai societăților / analyze the external factors of societies	0.5



	CT3	analizează factorii interni ai societăților / analyze the internal factors of societies	0.5
	CT4	analizează performanța financiară a unei societăți / analyze the financial performance of a company	1
	CT5	analizează planuri de afaceri / analyze business plans	0.25
	CT6	coordonează alinierea eforturilor în scopul dezvoltării afacerii / coordinates the alignment of efforts for the purpose of business development	0.25
	CT7	desfășoară cercetare calitativă / conduct qualitative research	0
	CT8	desfășoară cercetare cantitativă / conduct quantitative research	0.5
	CT9	folosește metode de analiză a datelor logistice / uses logistic data analysis methods	0

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

7.1. Obiectivul general	Să se familiarizeze cu principalele tendințe și abordări specifice industriei textile și domeniilor de activitate din industria textilă
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">-Sa își asume formarea cât mai exhaustivă privind principiile fundamentale ale tehnologiilor de obținere a produselor textile-Cunoașterea și utilizarea adecvată și exhaustivă privind principiile fundamentale ale tehnologiilor de obținere a textilelor-Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor și termenilor tehnici specifici disciplinei;-Înțelegerea etapelor și modalităților de realizare a materialelor textile;-Cunoașterea tehnologiilor specifice domeniului, a modalităților materialele prelucrate de obținere a calităților dorite-Cunoașterea principiilor teoretice și a căilor de realizare practică a proceselor fizico-chimice și mecanice, folosite pentru adaptarea materiilor prime scopului căruia le sunt destinate.-Cunoașterea normelor de tehnica securității muncii în folosirea și însușirea tehnicilor de măsurare/analiza a textilelor.-Cunoașterea la nivel teoretic a tehnicilor standard de laborator și utilizarea aparaturii specifice procesului de obținere a materialelor textile-Familiarizarea cu principalele tendințe și abordări specifice industriei textile și domeniilor de activitate din industria textilă;-Monitorizarea (prin observație și cuantificare) a fizico-chimiei suprafeței polimerilor timpul procesului de obținere a materialelor textile și a proprietăților fizico-mecanice ale materialelor textile;-Interpretarea datelor de laborator obținute experimental atât din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice;-Abilitatea de a realiza set-up pentru un experiment practic.-Capacitatea de a aplica, combina și transmite în mod corect și adecvat cunoștințele dobândite;-Abilitatea de a comunica oral și în scris;-Competențe în cercetarea documentară și utilizarea computerului în căutarea-găsirea de informații bibliografice în domeniul teoriilor și practicilor precum și în redactarea de texte;-Abilități de comunicare.



8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Industria textila – dezvoltare si perspective	prelegerea clasică (prezentare sintetică, explicațiile, demonstrarea prin scheme, reprezentari grafice) co-asistate de sisteme de proiectare a imaginilor / problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz.	2
Curs 2	Atribute ale fibrelor, firelor si produselor textile	- ” -	2
Curs 3	Procese tehnologice de obtinere a firelor textile	- ” -	2
Curs 4	Operatii ce presupun prelucrabilitatea fibrelor, firelor	- ” -	2
Curs 5	Principii de obtinere a produselor netesute	- ” -	2
Curs 6	Materiale textile arhitecturizate/modificate – o noua paradigma	- ” -	2
Curs 7	Cercetări privind caracteristicile de suprafata ale tricotelurilor	- ” -	2
Curs 8	Stadiul actual al cercetarii in domeniul cosmeto-textilelor	- ” -	2
Curs 9	Stadiul actual al cercetării privind obținerea și utilizarea produselor textile magnetice-fibre/filamente textile , fire, țesături magnetice	- ” -	2
Curs 10	Modele matematice ale atributelor de suprafata a produselor textile	- ” -	2
Curs 11	Textile cu performanta antimicrobiana – stadiu actual al literaturii	- ” -	2
Curs 12	Textile fotocatalitice	- ” -	2
Curs 13	Biopolimeri si nano-oxizi destinati obtinerii unor suporturi textile medicale	- ” -	2
Curs 14	SINTEZA si REITERAREA CONCEPTELOR FOLOSITE IN Ingineria Generala Textila	- ” -	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1	Determinarea cristalinitatii suprafetei polimerice acoperite cu substante active (nano-oxizi de zinc)	Simularea protocolului experimental/Achizitionare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 2	Corelatii structura morfologie, in cazul suprafetelor textile acoperite cu substante active (nano-oxizi)	Simularea protocolului experimental/Achizitionare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 3	Determinarea distribuției dimensiunilor pulberilor de oxid de zinc	Simularea protocolului experimental/Achizitionare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât	2



		și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	
Seminar 4	Stabilitatea tratamentului cu emulsie de micro-pulbere de oxid de zinc pe țesăturile din fibre de poliester 100%	Simularea protocolului experimental/Achiziționare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 5	Măsurarea unghiului de contact pentru materialele textile studiate prin tratamentul de finisare cu emulsie de micro-pulberi de oxid de zinc	Simularea protocolului experimental/Achiziționare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 6	Calculul privind gradul de protecție la radiația UV a materialului textil 100% poliester tratat cu emulsii de micro-pulbere de ZnO	Simularea protocolului experimental/Achiziționare date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Seminar 7	Test de seminar/evaluare		2
Total ore seminar			14

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	Daniela FĂRÎMĂ, <i>Structurarea funcțională a produselor. Îndrumar de laborator</i> , Ed. Performantica, 2020, Iasi.
	Ioan Iacob, <i>Inginerie Generală în Textile Pielarie</i> , ed. Performantica, Iasi, 2005
	Cioară I, Onofrei E., <i>Inginerie Generală în Textile – Pielărie</i> , ISBN: 978-973-730-400-1, Ed. Performantica, Iasi, 2007
	*** <i>Manualul inginerului textilist, Vol. II/ Tricotaje - Textile neconvenționale și alte tehnologii textile • Confecții textile • Tehnologie chimică textilă</i> , Ed. Agir, ISBN 973-8466-96-2, 2003
	*** <i>Manualul inginerului textilist Vol II/Sectiunea VII/Cap 4</i> , Ed. Agir, ISBN 973-8466-96-2, 2003
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	Vezi literatura de specialitate din jurnalele internaționale: <i>Textile Research Journal</i> , <i>Journal of Textile Institute</i> , <i>Chemical Engineering Communication</i> , <i>Journal of Thermal Analysis and Calorimetry</i> , etc.
	Wiah Wardiningsih, <i>Study of Comfort Properties of Natural and Synthetic Knitted Fabrics in Different Blend Ratios for Winter Active Sportswear</i> , 2001.
	Teresa Beth Wages, <i>The Design and Development of a Measure for Comfort in Clothing</i> , 1974, Texas Tech University

10 Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil. În vederea schițării conținuturilor, alegerii metodelor de predare/învățare titularii disciplinei vor organiza discuții periodice cu specialiști în domeniul Ingineriei Generale Textile, cu reprezentanți ai companiilor cu specific textil precum și cu alte cadre didactice din domeniu, titulare în alte instituții de învățământ superior.



11 Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	40 %	70 % (minim 5)	Lucrare scrisă (chestionar tip grilă)
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	60 %		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice); Chestionar scris; Răspuns oral; Caiet de seminar, lucrări experimentale, referate etc.		30 % (minim 5)	
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		% (minim 5)	
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului Evaluarea critică a unui proiect 		% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					Nota 5
<ul style="list-style-type: none"> modul de identificare a elementelor necesare structurării funcționale a unui produs de îmbrăcăminte cunoașterea modului de identificare corectă a cerințelor impuse de domeniul de utilizare. stabilirea funcțiilor produsului de îmbrăcăminte în vederea structurării funcționale corecte Identificarea corectă a caracteristicilor unui produs de îmbrăcăminte în scopul structurării funcționale a acestuia identificarea corelațiilor care există între cerințe, funcții și caracteristici. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
--	---	------------------



Titular disciplină		
Responsabil program de studii		
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	



¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	INGINERIE ECONOMICĂ INDUSTRIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Desen tehnic și infografică (2)	Cod	FING.MEI.IEI.L.FO.3.1020.C-4.1		
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	1	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
1	0	2	0	0	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
14	0	28	0	0	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat ⁹					6
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Geometrie descriptivă, Desen tehnic și infografică (1)
4.2. Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	calculator, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line, soft specific
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	calculator, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line, rețea de calculatoare dotate cu soft specific

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸		4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	utilizează software de desen tehnic	1
	CP2	găsește soluții pentru probleme	0,5
	CP3	se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare	0,5
	CP4	se adaptează la situațiile în schimbare	0,5
	CP5	redactează rapoarte tehnice	0,5
6.2. Competențe transversale	CT1	realizează analiza	0,5
	CT2	desfășoară cercetare calitativă	0,5

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

7.1. Obiectivul general	- dezvoltarea abilităților necesare executării unei documentații tehnice grafice corecte cu ajutorul calculatorului de către viitori specialiști din domeniul tehnic; - formarea unei gândiri tehnice, clare, ordonate și logice
7.2. Obiectivele specifice	- dezvoltarea imaginației spațiale; - însușirea comenzilor specifice programelor grafice de desenare; - construcția grafică corectă în sistemul de proiecție paralel-ortogonal a unui desen de ansamblu.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Prezentarea programului. Prezentarea interfeței programului sisteme de coordonate (carteziene și polare), moduri de lansare în execuție a comenzilor	Prelegerea intensificată, conversația euristică, explicația	2
Curs 2	Comenzi de desenare. Comanda Line, Circle, Arc,		2
Curs 3	Comenzi de desenare. Comanda Spline, Ellipse, Polyline, Polygon		2
Curs 4	Comenzi de editare. Comanda Select, Copy, Mirror, Rotate		2
Curs 5	Comenzi de editare. Comanda Move, Trim, Break		2
Curs 6	Comenzi de cotare a desenelor. Cotarea liniară, cotarea circulară, cotarea unghiulară,		2
Curs 7	Comenzi de înscriere a preciziei produsului		2
Total ore curs:			14

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare²²	Nr. ore
Seminar 1			
Seminar 2			
Seminar 3			
Seminar 4			
Seminar 5			
Seminar 6			
Seminar 7			
Seminar 8			
Seminar 9			
Seminar 10			
Seminar 11			
Seminar 12			
Seminar 13			
Seminar 14			
Total ore seminar			

8.2.b. Laborator		Metode de predare²³	Nr. ore
Laborator 1	Utilizarea comenzilor LINE, ERASE, UNDO, REDRAW	Studiu teoretic / Aplicații practice	2
Laborator 2	Utilizarea comenzilor CIRCLE, ARC, LIMITS, ZOOM		2
Laborator 3	Utilizarea comenzilor LAYER, LINETYPE, LTSCALE, ID, OSNAP		2
Laborator 4	Utilizarea comenzilor PLINE, PEDIT POLYGON, ELLIPSE, TEXT, DONUT, SOLID		2
Laborator 5	Utilizarea comenzilor - SELECT, COPY, MIRROR, ROTATE		2
Laborator 6	Utilizarea comenzilor - MOVE, TRIM, BREAK		2
Laborator 7	Utilizarea comenzilor – DIMENSION; TEXT; TABLE; MULTILEADER		2
Laborator 8	Utilizarea comenzilor – PROPERTIES		2
Laborator 9	Realizarea cu ajutorul programului de desenare și listarea unui desen de ansamblu de reductor. Reprezentarea arborilor		2
Laborator 10	Realizarea cu ajutorul programului de desenare și listarea unui desen de ansamblu de reductor. Reprezentarea rulmenților		2
Laborator 11	Realizarea cu ajutorul programului de desenare și listarea unui desen de ansamblu de reductor. Reprezentarea angrenajului		2
Laborator 12	Realizarea cu ajutorul programului de desenare și listarea unui desen de ansamblu de reductor. Reprezentarea etanșărilor		2
Laborator 13	Realizarea cu ajutorul programului de desenare și listarea unui desen de ansamblu de reductor. Reprezentarea carcasei		2
Laborator 14	Realizarea cu ajutorul programului de desenare și listarea unui desen de ansamblu de reductor. Reprezentarea jojei		2
Total ore laborator			28



8.2.c. Proiect		Metode de predare ²⁴	Nr. ore
Proiect 1			
Proiect 2			
Proiect 3			
Proiect 4			
Proiect 5			
Proiect 6			
Proiect 7			
Proiect 8			
Proiect 9			
Proiect 10			
Proiect 11			
Proiect 12			
Proiect 13			
Proiect 14			
Total ore proiect			

8.2.d. Alte activități practice		Metode de predare	Nr. ore
Activitatea 1			
Activitatea 2			
Activitatea 3			
Activitatea 4			
Activitatea 5			
Activitatea 6			
Activitatea 7			
Activitatea 8			
Activitatea 9			
Activitatea 10			
Activitatea 11			
Activitatea 12			
Activitatea 13			
Activitatea 14			
Total ore alte activități practice			

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	1. Chiliban, M. – Desen tehnic, Ed. Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2011.
	2. Iridon, A. – Note de curs “Desen tehnic și infografică”.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	1. Cernat, C, ș.a., Noțiuni generale de desen tehnic, Editura Univerității “Lucian Blaga” din Sibiu, 1997.
	2. Chiliban, M., Desen tehnic industrial, Editura „Alma Mater” Sibiu, 2003.
	3. Cernat, C., Chiliban, M., Manolea Carmen, Geometrie descriptivă și desen tehnic - aplicații grafice, Editura “Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2001.
	4. Cernat, C., Geometrie descriptivă și desen tehnic, vol.I, Editura “Academiei Trupelor de Uscat” din Sibiu, 1996

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ :	%	50 % (minim 5)	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁸ :	%		
		Evaluare finală:	100 % (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		0 % (minim 5)	-
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		50 % (minim 5)	CPE
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect 		0 % (minim 5)	-
11.5 Standard minim de performanță ²⁹					50 % (minim nota 5)

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; D= domeniu; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2 a.b.c.d.e.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.3.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Toleranțe și control dimensional			Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.3.2020.C-4.10
2.2. Titular activități de curs					
2.3. Titular activități practice					
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tip de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	2	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	28	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Noțiuni minime de Desen tehnic, Mecanisme și Organe de mașini
4.2. Competențe	Discipline fundamentale

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de curs •Studenții nu se vor prezenta la curs și laboratoare cu telefoanele mobile deschise. De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice; •Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs și laborator întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional; •Evaluarea finală este condiționată de frecvența la minimum 50% din cursuri
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare laborator; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de laborator •realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator la termenul stabilit •prezență conform ECTS •La fiecare ședință de laborator se vor realiza activități practice, se vor prelucra date experimentale și se vor analiza rezultatele obținute •Evaluarea finală este condiționată de efectuarea tuturor lucrărilor de laborator

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

	Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1.	• Cunoașterea și înțelegerea sistemului ISO de toleranțe și ajustaje		



Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> •Calculul și notarea toleranțelor și ajustajelor produselor industriale. •Utilizarea standardelor specifice privind toleranțele dimensionale și geometrice •Cunoașterea principiului de proiectare a calibrelor pentru inspecția produselor industriale. •Analiza și interpretarea noțiunilor referitoare la toleranțele dimensionale, geometrice și microgeometrice a produselor •Înțelegerea și interpretarea cerințelor pentru evaluarea specificațiilor geometrice ale produselor •Identificarea și calculul lanțurilor de dimensiuni •Aplicarea și utilizarea corectă a toleranțelor dimensionale și geometrice •Dezvoltarea abilităților pentru inspecția dimensională a produselor •Alegerea și utilizarea adecvată a mijloacelor (echipamentelor) de măsurare •Analiza datele experimentale obținute prin măsurare. 	2,8
6.2. Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitatea de analiză și sinteză în vederea generării concluziilor; • Rezolvarea de probleme prin modelare și algoritmicizare; • Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite; • Abilități de cercetare, creativitate și inovare; • Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina; • Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii; 	1,2

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

7.1. Obiectivul general	Dezvoltarea de competențe în domeniul specificațiilor geometrice de produs (toleranțe dimensionale, toleranțe geometrice și starea suprafețelor) și a echipamentelor/mijloacelor de măsurare.
7.2. Obiectivele specifice / Rezultatele învățării	Cunoașterea, înțelegerea și aplicarea principalelor concepte legate de toleranța dimensională și geometrică, starea suprafețelor precum și dezvoltarea dexterității de utilizare a echipamentelor/mijloacelor de măsurare.

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	<p>Toleranțe dimensionale. Noțiuni fundamentale: alezaj, arbore, dimensiuni limită, dimensiune nominală și efectivă, linie zero și abateri, toleranță, câmp de toleranță; notare pe desen. Jocuri și strângeri; aplicații. Ajustaje și sisteme de ajustaje: sistemul alezaj unitar și sistemul arbore unitar.</p>	<p>prelegerea instruirea prin mijloace vizuale demonstrarea efectuarea de exerciții/aplicații</p>	4
Curs 2	<p>Sistemul ISO de toleranțe și ajustaje pentru piese cilindrice netede Bazele teoretice ale sistemului ISO de toleranțe și ajustaje: toleranțe și abateri fundamentale; clase de toleranță; notarea pe desen a ajustajelor. Clasificarea ajustajelor dimensionale după ISO. Recomandări privind alegerea toleranțelor dimensionale și a ajustajelor. Toleranțe dimensionale generale.</p>	<p>prelegerea instruirea prin mijloace vizuale demonstrarea efectuarea de exerciții/aplicații</p>	4
Curs 3	<p>Toleranțe geometrice. Abateri și toleranțe de formă ale elementelor geometrice; principii și metode de verificare.</p>	<p>prelegerea instruirea prin mijloace vizuale</p>	8



	Abateri și toleranțe de poziție, orientare și bătaie ale elementelor geometrice; principii și metode de verificare Toleranțe geometrice generale. Principii pentru condițiile de toleranță: principiul fundamental de tolerare, condiția de înfășurătoare și principiul maximului de material.	demonstrarea efectuarea de exerciții/aplicații	
Curs 4	Precizia microgeometrică a suprafețelor. Ondulația și rugozitatea suprafețelor; sistemul M; parametri de rugozitate; înscrierea rugozității pe desen. Influența rugozității asupra caracteristicilor funcționale ale produselor industriale.	prelegerea instruirea prin mijloace vizuale demonstrarea efectuarea de exerciții/aplicații	4
Curs 5	Controlul dimensional al produselor cu ajutorul calibrelor Considerații generale. Proiectarea calibrelor pentru alezaje și arbori cilindrici netezi.	prelegerea instruirea prin mijloace vizuale demonstrarea efectuarea de exerciții/aplicații	2
Curs 6	Lanțuri de dimensiuni Definirea și clasificarea lanțurilor de dimensiuni; elemente caracteristice și reprezentare grafică. Problema directă a lanțurilor de dimensiuni: metoda de maxim și minim, metoda algebrică; aplicații.	prelegerea demonstrarea efectuarea de exerciții/aplicații	4
Curs 7	Curs de sinteză		2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Măsurarea caracteristicilor geometrice ale produselor cu ajutorul șublerelor.	efectuarea de lucrări practice instruirea pe simulator instruirea prin mijloace audio-vizuale	4
Laborator 2	Măsurarea caracteristicilor geometrice ale produselor cu ajutorul micrometrelor.	efectuarea de lucrări practice instruirea pe simulator instruirea prin mijloace audio-vizuale	4
Laborator 3	Măsurarea dimensiunilor unghiulare cu raportoarele și cu rigla de sinus.	efectuarea de lucrări practice instruirea pe simulator instruirea prin mijloace audio-vizuale	4
Laborator 4	Cale. Formarea unui bloc de cale. Măsurarea caracteristicilor geometrice ale produselor cu ajutorul aparatelor comparatoare	efectuarea de lucrări practice instruirea pe simulator instruirea prin mijloace audio-vizuale	4

Laborator 5	Măsurarea caracteristicilor geometrice ale produselor pe microscop.	efectuarea de lucrări practice instruirea pe simulator instruirea prin mijloace audio-vizuale	4
Laborator 6	Măsurarea preciziei dimensionale și geometrice (formă, poziție și orientare) pe mașina de măsurat în coordonate.	efectuarea de lucrări practice instruirea pe simulator instruirea prin mijloace audio-vizuale	4
Laborator 7	Măsurarea rugozității suprafețelor cu ajutorului rugozimetrului electronic.	efectuarea de lucrări practice instruirea pe simulator instruirea prin mijloace audio-vizuale	4
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<p>Minimală obligatorie: Cernat, C., ș.a., Toleranțe-culegere de probleme, vol. I. Sibiu, Editura I.I.S. Sibiu, 1983. Dragu, D., ș.a., Toleranțe și măsurători tehnice. București, Editura Didactică și Pedagogică, 1980 și 1982. Lăzărescu, I., Ștețiu, Cosmina, Toleranțe. Calcul cu toleranțe. Calibre. București, Editura Tehnică, 1984. Natanail, Carmen, Măsurări geometrice în construcția de mașini-îndrumar de laborator, vol. I. Sibiu, Editura I.I. Sibiu, 1991. Simion, Carmen, Toleranțe dimensionale și geometrice. Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2001. Simion, Carmen, Toleranțe geometrice. Principii și metode de verificare. Editura "Alma Mater" din Sibiu, 2006. Ștețiu, Cosmina, ș. a., Îndrumar de laborator pentru toleranțe și control tehnic. Sibiu, Editura I. I. S. Sibiu, 1980. *** Colecția de standarde *** Prospecte/cataloge de firmă</p>
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	<p>Complementară: Crisan, L. Metode moderne de măsurare. Specificații geometrice ale produselor. Editura DACIA, Cluj Napoca, 2004. Dragu, D., Dumitraș, C-tin, Toleranțe și lanțuri de dimensiuni în construcția de ștanțe și matrițe. Editura Tehnică, București, 1988. Dumitraș, C., ș.a. Ingineria controlului dimensional și geometric în fabricarea mașinilor. București, Editura Tehnică, 1997. Popescu, I., Toleranțe și măsurători tehnice. București, Editura Tehnică, 1982. Rabinovici, I., Toleranțe și ajustaje, vol. I și II. București, Editura Tehnică, 1980.</p>

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Competențele dobândite vor fi necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în cadrul firmelor din domeniul ingineriei și managementului, ingineri tehnologi și de proiectare.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
	Volumul și corectitudinea cunoștințelor Rigoarea științifică a limbajului Organizarea conținutului	Verificare pe parcurs (două)	40 % (min. 5)	60% (minim 5)	CPE CEF Colocviu Scris+oral
		Evaluare finală	60 % (min. 5)		
11.4b Laborator	Întocmirea și susținerea lucrărilor de laborator săptămânale	Predarea săptămânală a lucrărilor cu acordarea unei note conform fișei de autoevaluare / reevaluare (25%)		40 % (minim 5)	CPE CEF Scris+oral
	Participare activă la laboratoare	Realizarea testelor de laborator și prelucrarea rezultatelor, respectiv formularea concluziilor (25%)			
	Test final	Test scris cu subiecte din lucrările realizate (50%)			
11.5 Standard minim de performanță ²⁵					
<ul style="list-style-type: none"> • Participare la cel puțin 50% din orele de curs; • Participare la cel puțin 80% din orele de laborator; • Cunoașterea elementelor de bază specifice disciplinei; • Nota minimă 5 (cinci) la activitatea de laborator condiționează participarea la examen. • Nota minimă 5 (cinci) la examen/colocviu condiționează promovarea disciplinei. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină		
Responsabil program de studii	ș.l. dr. Ing. Anca Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. Ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială (IEI)

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Bazele economiei (2)		Cod	39.05.62.F.02.I.04	
2.2. Titular activități de curs	Șef lucrări ing., dr. în ec. Wiegand Helmut FLEISCHER				
2.3. Titular activități practice	Șef lucrări ing., dr. în ec. Wiegand Helmut FLEISCHER				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	2	-	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	28	-	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1			
	CP2			
	CP3			
	CP4			
	CP5			
	CP6			
6.2. Competențe transversale	CT1			
	CT2			
	CT3			

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

7.1. Obiectivul general	Însușirea cunoștințelor necesare înțelegerii fenomenelor economice la nivel macroeconomic; Înțelegerea legăturii dintre piața muncii, salariul și șomajul; Înțelegerea modului de funcționare a pieței monetare, financiare și de capital; Înțelegerea motivelor care duc la fluctuații economice și inflație, precum și a politicilor economice; Administrarea bugetelor: venit, consum, investiții.
--------------------------------	---



7.2. Obiectivele specifice	<p>Cunoaștere și înțelegere: Însușirea cunoștințelor necesare înțelegerii fenomenelor economice la nivel macro; Înțelegerea funcționării pieței în condițiile economiei de piață; Analiză aprofundată a pieței muncii și a tuturor factorilor relevanți care influențează evoluția acesteia; Înțelegerea modului de funcționare a piețelor financiare; Calculul randamentelor diferitelor forme de economisire.</p> <p>Explicare și interpretare: Interpretarea corectă a sensului termenilor din domeniul macroeconomic; Consolidarea și îmbogățirea cunoștințelor din domeniul macroeconomic; Interpretarea situațiilor diverse ce apar în viața de zi cu zi.</p> <p>Instrumental – aplicative: Comunicarea orală pe teme din domeniul economic; Rezolvarea practică a unor cazuri din realitatea economică și ușor identificabile Se va folosi un material audio-vizual adecvat care va face din seminar un moment cât mai accesibil și interesant.</p> <p>Atitudinale: Manifestarea unor atitudini pozitive față de pregătirea în domeniul economic ca și componentă în formarea de viitori specialiști. Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific, cultivarea unui mediu științific centrat pe valori și relații democratice, promovarea unui sistem de valori culturale, morale și civice, valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în activitățile științifice.</p>
----------------------------	--

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Introducere în Macroeconomie	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 2	Măsurarea rezultatelor în Macroeconomie	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 3	Creșterea și dezvoltarea economică	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 4	Piața muncii	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 5	Salariul	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 6	Șomajul	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 7	Inflația	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 8	Piața financiară	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 9	Piața monetară	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 10	Piața de capital	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 11	Fluctuațiile activității economice	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 12	Politicile economice	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 13	Venitul, consumul și investițiile	Expunere, discuții cu studenții	2
Curs 14	Recapitulare temelor în vederea consolidării informațiilor și susținerii a examenului final	Expunere, discuții cu studenții	2
Total ore curs:			28



8.2 Activități practice (8.2.a. Seminar ²² / 8.2.b. Laborator ²³ / 8.2.c. Proiect ²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Act.1 Introducere în Macroeconomie. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.2 Măsurarea rezultatelor în Macroeconomia. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.3 Creșterea și dezvoltarea economică. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.4 Piața muncii. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.5 Salariul. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.6 Șomajul. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.7 Inflația. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.8 Piața financiară. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.9 Piața monetară. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.10 Piața de capital. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.11 Fluctuațiile activității economice. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.12 Politicile economice. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.13 Venitul, consumul și investițiile. Probleme	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Act.14 Rezolvarea de probleme recapitulative	Discuții, rezolvare de exerciții și probleme	2
Total ore seminar/laborator		28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Fleischer, W.H., Bogdan, L., <i>Bazele economiei 2</i> , Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu, 2014
	Popescu, D. (coord.), <i>Macroeconomie</i> , Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu, 2007
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Curtis, D., Irvine, D., <i>Principles of Macroeconomics</i> , 2017, https://lyryx.com/wp-content/uploads/2017/08/CI-Principles-of-Macroeconomics-2017-RevisionB.pdf

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Conținutul disciplinei Bazele economiei 2 constituie o bază bună pentru înțelegerea principiilor de bază ale economiei și a celorlalte discipline economice de către studenți pe parcursul anilor de studiu. Pe piața muncii, disciplina Bazele economiei 2 este utilă în special pentru acei absolvenți care aleg să lucreze în sistemul bancar, bursier, a fondurilor de investiții, etc.
Se realizează prin discuții periodice în cadrul formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ :	%	50% (minim 5)	CPE, CEF
		Teme de casă:	40%		
		Alte activități ²⁸ :	10%		
		Evaluare finală:	50% (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		50% (minim 5)	CPE, CEF
11.5 Standard minim de performanță ²⁹					50%

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: |_2_|_7_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

Data avizării în Departament: |_0_|_2_| / |_1_|_0_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Șef lucrări ing., dr. în ec. Wiegand Helmut FLEISCHER	
Responsabil program de studii	Șef lucrări dr. ing. Cristian MATRAN	
Director Departament	Conf. univ. Claudia GIRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoprojector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoprojector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Teoria probabilităților și statistică matematică		Cod	L FA 3 2010 E-4 4	
2.2. Titular activități de curs	Lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin				
2.3. Titular activități practice	Lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		1			3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		14			42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarilor/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14

¹Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniiile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

Tutoriat ⁹	12
Examinări ¹⁰	4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)	58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)	42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)	100
3.6. Nr ore / ECTS	25
3.7. Număr de credite¹³	4

⁹Între 7 și 14 ore

¹⁰Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr.credite} = \text{NOCpSpD} \times \text{CC} + \text{NOApSpD} \times \text{CATOCpSdP} \times \text{CC} + \text{TOApSdP} \times \text{CA} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- Cc/CA = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți

Curs

Aplicații (S/L/P)

Licență

2

1

Master

2,5

1,5

Licență lb. străină

2,5

1,25

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Algebră și Analiză matematică (nivel preuniversitar)
4.2. Competențe	Competențe de operare pe calculator (minimal: Excel, Internet)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector, platformă on-line (Classroom, Meet)
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Excel, platformă on-line (Classroom, Meet)

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		3
	CP2			
	CP3			
	CP4			
	CP5			
	CP6			
6.2. Competențe transversale	CT1	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină - pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.		1
	CT2			
	CT3			

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

7.1. Obiectivul general	Înșușirea conceptelor și a metodelor de calcul folosite în teoria probabilităților și statistica matematică în scopul rezolvării de probleme specifice ingineriei economice în domeniul mecanic.
--------------------------------	--

¹⁴Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸Din planul de învățământ

¹⁹Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei



7.2. Obiectivele specifice	<p>Înțelegerea de către studenți a importanței și contribuției teoriei probabilităților și statisticii matematice în cunoașterea și înțelegerea umană, în general, de ordin tehnic și social-economic, în special.</p> <p>Cunoașterea de către studenți a metodelor de calcul din cadrul teoriei probabilităților și statisticii matematice în scopul interpretării și rezolvării de probleme de ordin tehnic și social-economic.</p> <p>Cunoașterea de către studenți a posibilităților de calcul a probabilităților și de analiză statistică-matematică cu ajutorul pachetelor software de calcul statistic (Excel, SPSS), respectiv a motoarelor de calcul online (de ex.: wolframalpha.com).</p>
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Concepte de bază (experimente aleatoare, evenimente, probabilități, spații de probabilitate etc.) cu care se operează în teoria probabilităților.	Expunere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 2	Reguli de numărare a evenimentelor manifestate în cadrul experimentelor aleatoare (regula multiplicării; permutări, aranjamente, combinații, teorema binomială, dezvoltări binomiale, teorema multinomială).	Expunere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 3	Abordări în cuantificarea probabilităților. Diagrama Venn.	Expunere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 4	Operații cu probabilități (I): - adunarea probabilităților (pentru evenimente incompatibile, respectiv compatibile); - evenimentele „diferență”; - operații cu evenimente complementare; - evenimente incluse.	Expunere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2

²⁰Titluri de capitole și paragrafe

²¹Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)



Curs 5	Operații cu probabilități (II): - evenimente independente; - evenimente dependente/condiționate; - înmulțirea probabilităților (pentru evenimente independente, respectiv dependente).	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 6	Arborele de probabilități și teorema probabilității totale.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 7	Teorema lui Bayes sau teorema probabilităților cauzelor.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 8	Variabile aleatoare și funcții probabilistice (I): - variabile aleatoare discrete și continue; - funcții de probabilitate; - funcții de densitate probabilistică; - funcții de distribuție probabilistică.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 9	Variabile aleatoare și funcții probabilistice (II): - valoarea așteptată a unei variabile aleatoare; - varianța unei variabile aleatoare.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 10	Variabile aleatoare și funcții probabilistice (III): - valorile modale și valoarea mediană a unei variabile aleatoare; - covarianța a două variabile aleatoare; - variabile aleatoare independente.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2



Curs 11	Distribuții probabilistice speciale discrete (I): - distribuțiile discrete uniforme; - distribuțiile „Bernoulli”; - distribuțiile binomiale; - distribuțiile multinomiale.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproector, discuții cu studenții.	2
Curs 12	Distribuții probabilistice speciale discrete (II): - distribuțiile binomiale negative; - distribuțiile geometrice; - distribuțiile hipergeometrice; - distribuțiile hipergeometrice multivariate; - distribuțiile Poisson.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproector, discuții cu studenții.	2
Curs 13	Distribuții probabilistice speciale continue (I): - distribuțiile continue uniforme; - distribuțiile gamma.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproector, discuții cu studenții.	2
Curs 14	Distribuții probabilistice speciale continue (II): - distribuțiile exponențiale; - distribuțiile normale.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproector, discuții cu studenții.	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Concepte de bază (experimente aleatoare, evenimente, probabilități, spații de probabilitate etc.) cu care se operează în teoria probabilităților.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 2	Reguli de numărare a evenimentelor manifestate în cadrul experimentelor aleatoare (regula multiplicării; permutări, aranjamente, combinații, teorema binomială, dezvoltări binomiale, teorema multinomială).	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 3	Abordări în cuantificarea probabilităților. Diagrama Venn.	Demonstrație practică, exercițiu.	1

²²Demonstrație practică, exercițiu, experiment

Laborator 4	Operații cu probabilități (I): - adunarea probabilităților (pentru evenimente incompatibile, respectiv compatibile); - evenimentele „diferență”; - operații cu evenimente complementare; - evenimente incluse.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 5	Operații cu probabilități (II): - evenimente independente; - evenimente dependente/condiționate; - înmulțirea probabilităților (pentru evenimente independente, respectiv dependente).	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 6	Arborele de probabilități și teorema probabilității totale.	Demonstrație practică, exercițiu	1
Laborator 7	Teorema lui Bayes sau teorema probabilităților cauzelor.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 8	Variabile aleatoare și funcții probabilistice (I): - variabile aleatoare discrete și continue; - funcții de probabilitate; - funcții de densitate probabilistică; - funcții de distribuție probabilistică.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 9	Variabile aleatoare și funcții probabilistice (II): - valoarea așteptată a unei variabile aleatoare; - varianța unei variabile aleatoare.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 10	Variabile aleatoare și funcții probabilistice (III): - valorile modale și valoarea mediană a unei variabile aleatoare; - covarianța a două variabile aleatoare; - variabile aleatoare independente.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 11	Distribuții probabilistice speciale discrete (I): - distribuțiile discrete uniforme; - distribuțiile „Bernoulli”; - distribuțiile binomiale; - distribuțiile multinomiale.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 12	Distribuții probabilistice speciale discrete (II): - distribuțiile binomiale negative; - distribuțiile geometrice; - distribuțiile hipergeometrice; - distribuțiile hipergeometrice multivariate; - distribuțiile Poisson.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 13	Distribuții probabilistice speciale continue (I): - distribuțiile continue uniforme; - distribuțiile gamma.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 14	Distribuții probabilistice speciale continue (II): - distribuțiile exponențiale; - distribuțiile normale.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Total ore laborator			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Butănescu-Volanin Remus. Probabilități și statistică matematică cu aplicații în economie. Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 2019. Capitolele 1-3 și Paragrafele 4.1.-4.3 și 4.6 din capitolul 4.

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 30.09.2024

Data avizării în Departament: 02.10.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Cristian Matran	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia Gîrjob	

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.



UNIVERSITATEA
LUCIAN BLAGA
— DIN SIBIU —

Ministerul Educației
Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu
Facultatea de Inginerie

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Metode numerice	Cod	FING.MEI.IEI.L.FA.3.2 010.E-4.5		
2.2. Titular activități de curs	Lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin				
2.3. Titular activități practice	Lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		1			3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		14			42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14

¹Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniiile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.



Tutoriat ⁹	12
Examinări ¹⁰	4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)	58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)	42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)	100
3.6. Nr ore / ECTS	25
3.7. Număr de credite¹³	4

⁹Între 7 și 14 ore

¹⁰Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr.credite} = \text{NOCpSpD} \times \text{CC} + \text{NOApSpD} \times \text{CATOCpSdP} \times \text{CC} + \text{TOApSdP} \times \text{CA} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- Cc/CA = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți

Curs

Aplicații (S/L/P)

Licență

2

1

Master

2,5

1,5

Licență lb. străină

2,5

1,25

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Algebră și Analiză matematică (nivel preuniversitar)
4.2. Competențe	Competențe de operare pe calculator (minimal: Excel, Internet)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector, platformă on-line (Classroom, Meet)
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Excel, platformă on-line (Classroom, Meet)

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		3
	CP2			
	CP3			
	CP4			
	CP5			
	CP6			
6.2. Competențe transversale	CT1	Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizare eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator (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.		1
	CT2			
	CT3			

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

7.1. Obiectivul general	Introducerea noțiunilor și metodelor de bază ale analizei numerice. Inițierea studenților în proiectarea și analiza algoritmilor de rezolvare a unei anumite clase de probleme.
--------------------------------	---

¹⁴Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸Din planul de învățământ

¹⁹Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei



7.2. Obiectivele specifice	<p>Înțelegerea de către studenți a importanței și contribuției analizei numerice în cunoașterea și înțelegerea umană, în general, de ordin tehnic și social-economic, în special.</p> <p>Cunoașterea de către studenți a metodelor și tehnicilor analizei numerice în explicarea și interpretarea problemelor de ordin tehnic și social-economic.</p> <p>Cunoașterea de către studenți a posibilităților de calcul și analiză numerică cu ajutorul pachetelor software de calcul numeric.</p>
----------------------------	---

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Sisteme de ecuații liniare I.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 2	Sisteme de ecuații liniare II.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 3	Problema liniară a celor mai mici pătrate I.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 4	Problema liniară a celor mai mici pătrate II.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2

²⁰Titluri de capitole și paragrafe

²¹Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

Curs 5	Valori proprii I.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 6	Valori proprii II.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 7	Ecuatii și sisteme neliniare I.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 8	Ecuatii și sisteme neliniare II.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 9	Interpolare I.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 10	Interpolare II.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2

Curs 11	Derivare și integrare numerică I.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 12	Derivare și integrare numerică II.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 13	Ecuții diferențiale I.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 14	Ecuții diferențiale II.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Sisteme de ecuații liniare I.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 2	Sisteme de ecuații liniare II.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 3	Problema liniară a celor mai mici pătrate I.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 4	Problema liniară a celor mai mici pătrate II.	Demonstrație practică, exercițiu.	1

²²Demonstrație practică, exercițiu, experiment



Laborator 5	Valori proprii I.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 6	Valori proprii II.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 7	Ecuții și sisteme neliniare I.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 8	Ecuții și sisteme neliniare II.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 9	Interpolare I.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 10	Interpolare II.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 11	Derivare și integrare numerică I.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 12	Derivare și integrare numerică II.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 13	Ecuții diferențiale I.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Laborator 14	Ecuții diferențiale II.	Demonstrație practică, exercițiu.	1
Total ore laborator			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Daniel Stănică. Analiză numerică. București, 2012..
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Iuliana Paraschiv-Munteanu și Daniel Stănică. Analiză numerică. Exerciții și teme de laborator. Ediție completată și revizuită. Ediția a 2-a. București, 2008.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Conținutul disciplinei a fost stabilit în concordanță cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul programului „Inginerie Economică în domeniul mecanic”, formulate cu ocazia diferitelor întâlniri, periodice sau ocazionale, avute cu aceștia.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	40%	90%	CPE
		Teme de casă:	5%		nCPE
		Alte activități ²⁶ :	5%		nCPE
		Evaluare finală:	40%		N / A
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		10% (minim 5)	CEF
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					50%

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 30.09.2024

Data avizării în Departament: 02.10.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
--	---	------------------

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.



Titular disciplină	lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Cristian Matran	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia Gîrjob	



UNIVERSITATEA
LUCIAN BLAGA
— DIN SIBIU —

Ministerul Educației
Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu
Facultatea de Inginerie

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclu de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	INGINERIE ECONOMICĂ INDUSTRIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Materii prime pentru textile-pielărie (1)			Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.3. 2020.E-5.7
2.2. Titular activități de curs	Conf. dr. ing. Diana COMAN				
2.3. Titular activități practice	Conf. dr. ing. Diana COMAN				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	2	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	28	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat ⁹					8
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					5



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe generale de inginerie în textile-pielărie
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> Sala de curs cu videoproiector Participare activă la dezbateri
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> Sala de laborator cu aparatura specifică Consultarea prealabilă, individuală / asistată a cunoștințelor predate la curs, lectura bibliografiei recomandate Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate Participare activă la experimentele de laborator și interpretarea lor.

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	5	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Conduce operațiuni de testare a materialelor textile.		3
	CP2	Se asigură că produsele respectă reglementările în vigoare.		1
	CP3	Găsește soluții pentru probleme.		0.5
6.2. Competențe transversale	CT1	Ține legătura cu managerii.		0.5

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

7.1. Obiectivul general	- Asigurarea și însușirea noțiunilor legate de structura, proprietățile și domeniile de utilizare a materiilor prime, în corelație cu tehnologiile aplicate prelucrării ulterioare a acestora, în vederea creșterii calității și eficienței economice a produselor textile și de pielărie cu impact pe piața de consum.
7.2. Obiectivele specifice	- Analiza tehnico-economică de specialitate a materiilor prime textile și din piele supuse prelucrării în tehnologiile de producție cu scopul realizării produselor finite cu structuri sortimentale diverse (vestimentare, tehnice, medicale, sportive, decorative, etc). - Formarea aptitudinilor legate de modalitatea de testare și evaluare a caracteristicilor specifice materiilor prime utilizate în textile-pielărie.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰	Metode de predare ²¹	Nr. ore	
Curs 1	Considerații generale asupra materiilor prime utilizate în industria textilă și de pielărie. Competitivitatea produselor prin corelația "materie primă-produs finit".	Prelegerea, expunerea asistată de utilizarea sistemelor de proiectare a imaginilor, problematizarea.	2
Curs 2	Structura, caracteristicile și clasificarea materiilor prime textile și din piele.	- " -	2
Curs 3	Structura macromoleculară și supramoleculară a materiilor prime.	- " -	2
Curs 4	Proprietăți geometrice și fizice ale materiilor prime.	- " -	2



Curs 5	Proprietăți electrice, optice și termice ale materiilor prime.	- " -	2
Curs 6	Materii prime naturale vegetale.	- " -	2
Curs 7	Materii prime naturale proteice.	- " -	2
Curs 8	Materii prime chimice din polimeri naturali.	- " -	2
Curs 9	Materii prime chimice heterocatenare și carbocatenare din polimeri sintetici (I și II).	- " -	2
Curs 10			2
Curs 11	Generații noi de materii prime.	- " -	2
Curs 12	Materii prime din piele și înlocuitori.	- " -	2
Curs 13	Materiale folosite ca agenți de ranforsare pentru compozite.	- " -	2
Curs 14	Materiale neconvenționale și auxiliare folosite în textile și pielărie.	- " -	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Prezentarea lucrărilor practice și a cerințelor specifice de laborator, norme SSM.	Prezentare și/sau analiză de lucrări	2
Laborator 2	Metode de identificare a materiilor prime textile și din piele.	Aplicații practice, experiment	2
Laborator 3	Testarea materiilor prime prin tehnici microscopice de investigare. Aspectul microscopic longitudinal și în secțiune transversală al materiilor prime naturale și chimice.	Studiu teoretic, aplicații practice, experiment	2
Laborator 4	Testarea materiilor prime prin determinarea caracteristicilor fizico-geometrice: determinarea umidității aerului și umidității reale a suporturilor fibroase.	Studiu teoretic, aplicații practice, experiment	2
Laborator 5	Studiul parametrilor de lungime a materiilor prime textile.	Studiu teoretic, experiment	2
Laborator 6	Studiul cu ajutorul aparatelor a parametrilor de lungime a materiilor prime textile.	Demonstrație practică, experiment	2
Laborator 7	Studiul parametrilor de finețe ai materiilor prime textile.	Studiu teoretic, aplicații practice	2
Laborator 8	Investigarea caracteristicilor de ondulație a materiilor prime textile.	Demonstrație practică, experiment	2
Laborator 9	Studiul încărcării cu electricitate statică a materiilor prime textile.	Studiu teoretic, aplicații practice	2
Laborator 10	Analizarea substanțelor însoțitoare din polimerii filabili. Determinarea substanțelor grase din suporturile proteice.	Studiu teoretic, aplicații practice	2
Laborator 11		Demonstrație practică, experiment	2
Laborator 12	Investigarea structurii materiilor prime prin comportarea în mediu umed: anizotropia de umflare a fibrelor textile.	Demonstrație practică, experiment	2
Laborator 13	Analize și încercări asupra materiilor prime din piele.	Studiu teoretic, aplicații practice	2
Laborator 14	Recuperări. Verificarea cunoștințelor. Test final.	Evaluarea/ analiza testelor de laborator	2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. D.Coman, <i>Materii prime industriale pentru textile și pielărie</i> , Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2015.
	2. D.Coman, note de curs, disciplina <i>MPTP</i> , suport electronic, 2023.
	3. D.Coman, V.Blașcu, N.Vrînceanu, <i>Testarea fibrelor textile</i> , Editura Alma Mater, Sibiu, 2007.
	4. D.Vlad, disciplina <i>MPTP1</i> , suport de laborator electronic, 2022.
	5. I.Tărăboanță, <i>Materii prime textile</i> , Editura „Gh. Asachi” Iași, 2002.
	6. V.Blașcu, <i>Fibre textile</i> , Editura Performantica, Iași, 2007.
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	1.V.Gribincea, D.Bordeianu, <i>Materiale textile și de pielărie</i> , Ed. Performantica, Iași, 2003.
	2.V.Blașcu, <i>Fibre textile, tehnici de laborator pentru investigare</i> , Editura Performantica, Iași, 2007.

10 Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil

11 Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ : (un test / semestru)	20%	60% (minim 5)	CEF Lucrare scrisă (chestionar tip grilă)
		Alte activități ²⁶ :	10%		
		Evaluare finală:	70%		
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		40% (minim 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁷ <ul style="list-style-type: none"> • cunoașterea principalelor materii prime textile și din piele; • abilitatea de a identifica corect tipurile de materii prime și caracteristicile lor; • înțelegerea modului de obținere a materiilor prime, clasificare și proprietăți generale; • cunoașterea modului de testare, investigare și evaluare a suporturilor fibroase. 					Nota 5

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf. dr. ing. Diana COMAN	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia- Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Prelucrări prin așchiere			Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.3.2010.E-4.8
2.2. Titular activități de curs					
2.3. Titular activități practice					
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tip de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	1	-	-	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	14	-	-	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat ⁹					
Examinări ¹⁰					1
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					86
3.6. Nr ore / ECTS					12
3.7. Număr de credite¹³					4



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Noțiuni minime de Desen tehnic, Fizică, Mecanisme și Organe de mașini
4.2. Competențe	Desenare, modelare CAD

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de curs •prezență la curs conform ECTS
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare laborator; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de laborator •realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator la termenul stabilit •prezență conform ECTS

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸			4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Cunoașterea tipurilor de prelucrări prin aşchiere și a suprafețelor generate		0,60
	CP2	Cunoașterea procesului de aşchiere și cunoașterea alegerii parametrilor optimi de lucru		0,60
	CP3	Cunoașterea rolului sculelor aşchietoare în procesul de fabricație		
	CP4	Cunoașterea construcției sculelor aşchietoare		
	CP5	Evaluarea și alegerea corectă a sculelor aşchietoare în cadrul procesului tehnologic		
	Cp6	Relaționarea și comunicarea interpersonală în concordanță cu principiile și paradigma incluziunii sociale		0,60
6.2. Competențe transversale	CT1	Capacitatea de analiză și sinteză în vederea generării concluziilor;		0,40
	CT2	Rezolvarea de probleme prin modelare și algoritmicizare;		0,40
	CT3	Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite;		0,40
	CT4	Abilități de cercetare, creativitate și inovare, încurajarea gândirii flexibile;		0,30
	CT5	Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina;		0,40
	CT6	Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii;		0,30

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

7.1. Obiectivul general	Cursul își propune să familiarizeze studenții cu toate tipurile de prelucrări prin aşchiere, cu elementele de bază ale procesului de aşchiere, cât și cu sculele necesare acestor operații (unghiuri de aşchiere, construcție, exploatare). Sa se foloseasca, aceste cunostinte la alegerea parametrilor optimi de lucru
-------------------------	---



	si alegerea sculelor pentru diferite operații, atât la o producție curentă, cât și la reparații efectuate utilajelor.
7.2. Obiectivele specifice / Rezultatele învățării	Cunoașterea procesului tehnologic, a tipului de prelucrări prin așchiere, rolului sculelor așchietoare în cadrul sistemului tehnologic Înțelegerea principiilor de construire și proiectare a sculelor așchietoare Cunoașterea și alegerea potrivită a sculelor pentru diferite operații de prelucrare prin așchiere Identificarea unor aspecte esențiale în exploatarea și gestiunea modernă a sculelor așchietoare

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Introducere, obiectul cursului, tendințe. Ponderea prelucrărilor prin așchiere. Materiale pentru scule.	Prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 2	Geometria sculei elementare (unghiul de așezare, de degajare, de atac, de înclinare etc.)	prelegerea intensificată explicația conversația euristică studiu de caz	2
Curs 3	Sistemele de referință ale sculei așchietoare. Principalele tipuri de operații	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 4	Aspecte ale procesului de așchiere: Deformarea materialului așchiat, căldura și mediul de așchiere, uzura, așchiabilitatea materialelor, dinamica în procesul de așchiere	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	5
Curs 5	Operațiile de strunjire, rabotare, mortezare, broșare	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 6	Construcția cuțitelor și broșelor	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 7	Prelucrarea alezajelor	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 8	Construcția sculelor pentru prelucrarea alezajelor (burghie, burghie pentru găuri adânci, lărgitoare adâncitoare, teșitoare, alezoare)	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 9	Prelucrarea prin frezare	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 10	Construcția sculelor pentru frezare	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 11	Filetarea și scule pentru filetat	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2
Curs 12	Danturarea și scule pentru danturat.	Prelegerea intensificată explicația conversația euristică	2



Curs 13	Abrazarea și scule specifice	prelegerea intensificată explicația conversația euristică	1
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Prezentarea laboratoarelor, a lucrărilor de laborator, principalele tipuri de prelucrări prin aferente.	Conversația dezbateră	1
Laborator 2	Geometria sculei elementare. Sisteme de referință. Geometria cuțitului de strung.	-conversația -dezbateră -efectuare lucrare	2
Laborator 3	Probleme ale procesului de așchiere: deformarea materialului așchiat, temperatură, uzură, durabilitate, calitatea suprafețelor și prelucrabilitatea materialelor.	Conversația -dezbateră -efectuare lucrare	3
Laborator 4	Strunjire, mortezare, rabotare, broșare. Prezentarea tipurilor de cutite și broșe.	Conversația -dezbateră -efectuare lucrare	2
Laborator 5	Prelucrarea alezajelor: găurirea, lărgirea, alezarea și construcția sculelor aferente (burghielor, adâncitoarelor și alezoarelor).	Conversația -dezbateră -efectuare lucrare	2
Laborator 6	Gaurirea adanca si filetarea si construcția sculelor aferente	-conversația -dezbateră -efectuare lucrare	2
Laborator 7	Frezarea și construcția frezelor.	-conversația -dezbateră -efectuare lucrare	2
Total ore laborator			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Proiectarea și implementarea unor activități, proiecte de cercetare cu scopul aplicării competențelor dobândite în urma studiului disciplinei.

Cunoașterea și aplicarea cunostintelor despre procesele de așchiere și scule așchietoare în proiectarea și îmbunătățirea proceselor de fabricație

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor Rigoarea științifică a limbajului Organizarea conținutului	Lucrare scrisă	60% (minim 5)	CPE CEF scris
11.4b Laborator	Întocmirea și susținerea lucrărilor de laborator săptămânale	Realizarea testelor de laborator și prelucrarea rezultatelor, respectiv formularea concluziilor	40 % (minim 5)	CPE CEF Scris+oral
	Participare activă la laboratoare			
	Test final	Test scris cu subiecte din lucrările realizate		
11.5 Standard minim de performanță ²⁵				
<ul style="list-style-type: none"> • Participare la cel puțin 50% din orele de curs; • Participare la cel puțin 80% din orele de laborator; • Cunoașterea elementelor de bază specifice disciplinei; • Nota minimă 5 (cinci) la activitatea de laborator condiționează participarea la examen. • Nota minimă 5 (cinci) la examen/colocviu condiționează promovarea disciplinei. 				

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină		
Responsabil program de studii	ș.l. dr. Ing. Anca Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. Ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Structuri Textile - Fire			Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.3. 2010.E-4.9
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. ing. Dorin VLAD				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. Dorin VLAD				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tip de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	1	-	-	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	14	-	-	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Desen tehnic, Mecanisme și Organe de mașini
4.2. Competențe	Inginerie generală în textile-pielărie

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de curs •prezență la curs conform ECTS
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare laborator; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de laborator •realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator la termenul stabilit •prezență conform ECTS

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Utilizarea corectă a cunoștințelor privind procesele și aparatura / instalațiile în cadrul profesiei așezate		0,20
	CP2	Formarea deprinderilor privind setarea și manipularea aparatului / utilajelor		0,70
	CP3	Familiarizarea studenților cu noțiunile referitoare la proiectarea și obținerea firelor		0,70
	CP4	Aprecierea calității firelor și folosirea acestora la realizarea altor produse;		0,70
6.2. Competențe transversale	CT1	Realizarea de conexiuni între rezultatele determinărilor;		0,30
	CT2	Capacitatea de analiză și sinteză în vederea generării concluziilor;		0,30
	CT3	Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite;		0,30
	CT4	Abilități de cercetare, creativitate și inovare;		0,30
	CT5	Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina;		0,30
	CT6	Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii;		0,20

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

7.1. Obiectivul general	Înșușirea de către studenți a conceptelor moderne privind structura firelor și a tehnologiilor de fabricare
7.2. Obiectivele specifice / Rezultatele învățării	<ul style="list-style-type: none"> R1. Să definească tipurile de fire și principiile de formare; R2. Să cunoască caracteristicile fizice și calitative ale firelor R3. Să descrie procesele de obținere a firelor; R4. Să cunoască funcționarea mașinilor specifice proceselor pentru fire; R5. să realizeze o lucrare de cercetare aplicând cunoștințele și deprinderile



8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Prezentarea FD. Scurt istoric al evoluției filaturilor și tehnologiilor de filare	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 2	Materii prime pentru filaturi	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 3	Structura și proprietățile firelor textile	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 4	Proprietăți fizico-mecanice ale firelor	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 5	Fluxuri și operații tehnologice în filatura de bumbac – fire cardate	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 6	Fluxuri și operații tehnologice în filatura de bumbac – fire pieptănate	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 7	Tehnologii neconventionale de filare în filatura de bumbac	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 8	Fluxuri și operații tehnologice în filatura de lână – fire cardate	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 9	Fluxuri și operații tehnologice în filatura de lână – fire pieptănate	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 10	Fluxuri și operații tehnologice în filatura de liberiene	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 11	Fluxuri și operații tehnologice în filatura de mătase	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 12	Fluxuri și operații tehnologice pentru obținerea firelor din fibre sintetice	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 13	Studiul firelor tehnice	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 14	Caracteristici de calitate ale firelor	explicația, problematizarea,	2

		dezbateră, exemple cu videoproiectorul	
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Prezentarea laboratorului. Protecția muncii. Modul de desfășurare și evaluare a activităților	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 2	Fire textile – clasificări, structură, prezentare mostre	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 3	Tehnologii de obținere a firelor textile	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	1
Laborator 4	Determinarea fineței firelor	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 5	Determinarea torsiunii firelor	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	1
Laborator 6	Determinarea rezistenței și alungirii la rupere a firelor.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 7	Determinarea neregularității firelor;	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	1
Laborator 8	Fire tehnice – structură, proprietăți, teste	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 9	Studiul firelor de efect	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	1
Laborator 13	Importanța caracteristicilor de calitate ale firelor.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

<p>9.1. Referințe bibliografice recomandate</p>	<ol style="list-style-type: none"> Dorin VLAD – Structuri textile - fire – Suport electronic pentru Note de curs și laborator, Facultatea de Inginerie, Sibiu 2021 Dorin VLAD - Monografie științifică, vol. 1, cu titlul: Cercetări privind folosirea materiilor prime ecologice și a tratamentelor speciale în diversificarea articolelor tricotate pentru sectorul tehnic și medical - ISBN 978-606-12-1068-8, Vol. 1: Proprietăți fizico-mecanice - ISBN 978-606-12-1090-9, 304 pag., Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2015 Dorin VLAD - Monografie științifică, vol. 2, cu titlul: Cercetări privind folosirea materiilor prime ecologice și a tratamentelor speciale în diversificarea articolelor tricotate pentru sectorul tehnic și medical. Volumul 2: Proprietăți de Confort și Tratamente Speciale de Finisare, Monografie științifică, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, ISBN 978-606-12-1068-8; vol. 2: 978-606-12-1423-5, data publicării: decembrie 2016, nr. de pagini: 214 *** Colecția de standarde în domeniu – Biblioteca Centrală Universitară a ULBS sau alte surse. Preda C-tin., ș. a., - Metode și aparate pentru controlul calității materialelor textile destinate confecționării produselor de îmbrăcăminte, Ed. Bit Iași, 1996
<p>9.2. Referințe bibliografice suplimentare</p>	<ol style="list-style-type: none"> Vîlcu, M. – Bazele tehnologiei firelor – Ed. Lito-IPI , 1985; Herghel, L.ș.a. – Tehnologia firelor – mașini și utilaje în preparația filaturii, Ed. Lito-IPI , 1991; Vîlcu, M.ș.a. – Tehnologia firelor – sisteme de filare – Ed. Lito-IPI , 1991; Avram, D. ș.a. – Structura și proprietățile firelor, Rotaprint IPI, 1985; Gribincea, V.ș.a. – Tehnologii flexibile și neconvenționale în filatura de bumbac, Ed. SATYA, Iași, 1996 Iuga, I. - Teoria neuniformității firelor și benzilor, Ed. Dacia, 1995; *** - Manualul inginerului textilist – Ed. AGIR, Buc., 2002;

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

După promovarea activităților de curs și laborator, studenții trebuie să fie capabili să aplice noțiunile teoretice și practice în producție, să coordoneze activitățile din filaturi, să coreleze cunoștințele și deprinderile cu cerințele de calitate din compania respectivă, să comunice cu specialiști în domeniu din departamentele firmei, din țară sau străinătate.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
	Volumul și corectitudinea cunoștințelor Rigoarea științifică a limbajului Organizarea conținutului	Participare la sesiunea de lucrări științifice studentești ²⁵ :	30 %	50% (minim 5)	CPE CEF Examen scris
		Evaluare finală	70 % (min. 5)		
11.4b Laborator	Întocmirea și susținerea lucrărilor de laborator săptămânale	Predarea portofoliului cu lucrările de laborator la sfârșitul semestrului (25%)		50 % (minim 5)	CPE CEF Scris+ Oral
	Participare activă la laboratoare	Realizarea testelor de laborator și prelucrarea rezultatelor, respectiv formularea concluziilor (25%)			
	Test final	Teste scrise cu subiecte din lucrările realizate, în S7 și S13 (50%)			
11.5 Standard minim de performanță ²⁶					



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Participare la cel puțin 50% din orele de curs;• Participare la cel puțin 80% din orele de laborator;• Cunoașterea elementelor de bază specifice disciplinei;• Nota minimă 5 (cinci) la activitatea de laborator condiționează participarea la examen.• Nota minimă 5 (cinci) la examen/colocviu condiționează promovarea disciplinei. | |
|--|--|

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	ș.l. dr. ing. Dorin VLAD	
Responsabil program de studii	ș.l. dr. Ing. Anca Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. Ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁶ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Metrologie în textile-pielarie		Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.3.2020.C-4.11	
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. ing. Dorin VLAD				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. Dorin VLAD				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tip de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	2	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	28	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Noțiuni minime de Desen tehnic, Fizică, Mecanisme și Organe de mașini
4.2. Competențe	Inginerie generală în textile-pielărie, Confortul produselor vestimentare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de curs •prezență la curs conform ECTS
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare laborator; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de laborator •realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator la termenul stabilit •prezență conform ECTS

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸			4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Utilizarea corectă a cunoștințelor privind procesele și aparatura / instalațiile în cadrul profesiei așezate		0,60
	CP2	Formarea deprinderilor privind setarea și manipularea aparatului / utilajelor / instalațiilor de testare		0,60
	CP3	Realizarea de conexiuni între rezultatele determinărilor;		0,60
6.2. Competențe transversale	CT1	Capacitatea de analiză și sinteză în vederea generării concluziilor;		0,40
	CT2	Rezolvarea de probleme prin modelare și algoritmică;		0,40
	CT3	Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite;		0,40
	CT4	Abilități de cercetare, creativitate și inovare;		0,30
	CT5	Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina;		0,40
	CT6	Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii;		0,30

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

7.1. Obiectivul general	Dezvoltarea capacității de a identifica și de a aplica standardele în domeniu, în vederea efectuării măsurătorilor și a prelucrării datelor experimentale, prin folosirea adecvată instalațiilor și aparatelor destinate controlului de calitate a materialelor textile.
7.2. Obiectivele specifice / Rezultatele învățării	<p>R1. să identifice standardele în domeniu ce pot fi aplicate pentru tema de licență aleasă;</p> <p>R2. să realizeze procedura de testare a caracteristicilor pentru două produse textile (un articol de îmbrăcăminte și un articol tehnic.)</p> <p>R3. să adapteze noțiunile și deprinderile dobândite pentru materiale textile / produse textile noi</p>



	R4. să realizeze o lucrare de cercetare aplicând cunoștințele și deprinderile acumulate și să o prezinte în cadrul Sesiunii de lucrări științifice studentești.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	1. Prezentarea disciplinei: obiective, conținut, desfășurarea activităților, mod de evaluare;	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 2	2. Mijloace de măsurare și clasificarea lor. Metode de măsurare. Controlul materiei prime. Condiții impuse sălilor de laborator. Metode și mijloace de măsurare a parametrilor de climat. Prelevarea și climatizarea probelor.	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 3	3. Aparare pentru determinarea densității aparente și reale a materialelor textile.	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 4	4. Aparare pentru determinarea umidității materialelor textile.	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 5	5. Determinarea contracției la spălare și călcare.	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 6	6. Metode și aparare pentru determinarea rezistenței la tracțiune.	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 7	7. Aparare pentru studiul comportării materialelor textile supuse la forțe distructive: de străpungere, sfâșiere și plesnire.	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 8	8. Efectul pilling – aparare, metode de determinare și evaluare. Rezistența la uzură prin frecare (Rezistența la abraziune).	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 9	9. Aparare pentru testarea rezistenței la oboseală: solicitări repetate de tracțiune și flexiuni repetate.	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 10	10. Aparare pentru studiul comportării în timp a materialelor textile supuse la solicitarea de compresiune.	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 11	11. Determinarea capacității de revenire din șifonare	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 12	12. Metode și aparare folosite pentru determinarea drapajului materialelor textile	explicația, problematizarea, dezbateră, exemple cu videoproiectorul	2
Curs 13	13. Permeabilitatea la aer – metode și aparare.	explicația, problematizarea,	2



		dezbaterea, exemple cu videoproiectorul	
Curs 14	14. Recapitulare și analiza situației la activitățile de curs de pe parcursul semestrului	explicația, problematizarea, dezbaterea, exemple cu videoproiectorul	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Protecția muncii. Relația metrologie-calitate. Procesul de măsurare. Metode de prelucrare statistică a rezultatelor măsurărilor. Erori de măsurare. Scheme generale ale aparatelor și instalațiilor de măsurat.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 2	Metode și aparate pentru determinarea temperaturii și umidității mediului ambiant. Determinarea vitezei curenților de aer. Condiții impuse laboratoarelor pentru încercări fizico-mecanice.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 3	Metode și aparate pentru determinarea grosimii materialelor textile: micrometrul textil, (descriere, funcționare). Determinarea masei materialelor textile. Determinarea densității aparente.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 4	Metode și Aparate pentru determinarea umidității materialelor textile.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 5	Metode și aparate pentru determinarea modificării dimensiunilor țesăturilor și tricourilor la spălat și călcat.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 6	Metode și aparate pentru determinarea rezistenței la tracțiune și a alungirii țesăturilor și tricourilor.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 7	Metode și aparate pentru determinarea rezistenței la sfâșiere	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 8	Metode și aparate pentru determinarea efectului pilling: Metoda pillingbox (componentă, schema cinematică, funcționare).	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 9	Metode și aparate pentru determinarea efectului pilling: Metoda Nu-Martindale, (componentă, funcționare).	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 10	Metode și aparate pentru determinarea rezistenței la abraziune a materialelor textile.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 11	Metode și aparate pentru determinarea capacității de revenire din șifonare. Calculul unghiului de revenire și a coeficientului de șifonare	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2



Laborator 12	Determinarea drapajului materialelor textile	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 13	Permeabilitatea la aer – metode și aparate.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Laborator 14	Analiza activității. Recuperări. Verificarea cunoștințelor.	problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz	2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<ol style="list-style-type: none"> Dorin VLAD – Metrologie în textile-pielărie – Suport electronic pentru Note de curs, Facultatea de Inginerie, Sibiu 2021 Dorin VLAD - Monografie științifică, vol. 1, cu titlul: Cercetări privind folosirea materiilor prime ecologice și a tratamentelor speciale în diversificarea articolelor tricotate pentru sectorul tehnic și medical - ISBN 978-606-12-1068-8, Vol. 1: Proprietăți fizico-mecanice - ISBN 978-606-12-1090-9, 304 pag., Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2015 Dorin VLAD - Monografie științifică, vol. 2, cu titlul: Cercetări privind folosirea materiilor prime ecologice și a tratamentelor speciale în diversificarea articolelor tricotate pentru sectorul tehnic și medical. Volumul 2: Proprietăți de Confort și Tratamente Speciale de Finisare, Monografie științifică, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, ISBN 978-606-12-1068-8; vol. 2: 978-606-12-1423-5, data publicării: decembrie 2016, nr. de pagini: 214 *** Colecția de standarde în domeniu – Biblioteca Centrală Universitară a ULBS sau alte surse. Preda C-tin., ș. a., - Metode și aparate pentru controlul calității materialelor textile destinate confecționării produselor de îmbrăcăminte, Ed. Bit Iași, 1996
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> Dodoc P., - Metrologie generală, EDP București, 1979; Preda C., - Bazele tehnologiei materialelor textile nețesute, Îndrumar pentru lucrări de laborator, Rotaprint, I.P. Iași, 1981. Niculăiasa M. - Metode și aparate pentru controlul calității produselor în filatură. Ed. Instit. Polit. Iași, 1989; Cioară L., ș.a. – Caracteristici de structură și proprietăți ale țesăturilor, Ed. Performantica, Iași, 2004;

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

După promovarea activităților de curs și laborator, studenții trebuie să fie capabili să aplice noțiunile teoretice și practice în producție, să coordoneze activitățile din laboratorul de încercări fizico-mecanice, să coreleze rezultatele determinărilor cu cerințele de calitate din compania respectivă, să comunice cu specialiști în domeniu din departamentele firmei, din țară sau străinătate.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
	Volumul și corectitudinea cunoștințelor	Participare la sesiunea de lucrări	30 %	50% (minim 5)	CPE CEF



	Rigoarea științifică a limbajului Organizarea conținutului	științifice studentești ²⁵ :			Colocviu scris
		Evaluare finală	70 % (min. 5)		
11.4b Laborator	Întocmirea și susținerea lucrărilor de laborator săptămânale	Predarea săptămânală a lucrărilor cu acordarea unei note conform fișei de autoevaluare / reevaluare (25%)		50 % (minim 5)	CPE CEF
	Participare activă la laboratoare	Realizarea testelor de laborator și prelucrarea rezultatelor, respectiv formularea concluziilor (25%)			Scris+ oral
	Test final	Test scris cu subiecte din lucrările realizate (50%)			
11.5 Standard minim de performanță ²⁶					
<ul style="list-style-type: none"> • Participare la cel puțin 50% din orele de curs; • Participare la cel puțin 80% din orele de laborator; • Cunoașterea elementelor de bază specifice disciplinei; • Nota minimă 5 (cinci) la activitatea de laborator condiționează participarea la examen. • Nota minimă 5 (cinci) la examen/colocviu condiționează promovarea disciplinei. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	ș.l. dr. ing. Dorin VLAD	
Responsabil program de studii	ș.l. dr. Ing. Anca Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. Ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁶ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Inginerie Industrială și Management
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Mecanisme și Organe de mașini	Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.4 .2011.E-5.1		
2.2. Titular activități de curs	Prof.dr.ing.Radu Florea				
2.3. Titular activități practice	Prof.dr.ing.Radu Florea				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	4	2.6. Tip de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		1	1		4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		14	14		56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					6
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Desen, Mecanică, Știința materialelor, Rezistența materialelor, Toleranțe
4.2. Competențe	Cunoștințe operare PC

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă, discuții și prezentări aplicative
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate

6. Competențe specifice acumulate ¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale	1
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.	1
	CP3	Proiectarea, fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice	1
	CP4	Exploatarea produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice	
	CP5	Proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management	
	CP6	Managementul firmei și gestionarea resurselor.	
6.2. Competențe transversale	CT1	Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente	1
	CT2	Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei	
	CT3	Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator	

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

7.1. Obiectivul general	Înșușirea metodelor specifice de calcul organologic și a filosofiei proiectării în construcția de mașini
7.2. Obiectivele specifice	Cunoașterea mecanismelor și organelor de mașini din componența sistemelor mecanice. Înșușirea algoritmilor de calcul specifici fiecărui element de mașină. Proiectarea unor ansamble reprezentative.



8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Obiectul cursului.Principii de proiectare	Prelegere	2
Curs 2	Elemente de tribologie	-“-	2
Curs 3	Asamblări sudate	-“-	2
Curs 4	Asamblări filetate	-“-	2
Curs 5	Asamblări prin formă	-“-	2
Curs 6	Asamblări prin srângere și formă	-“-	2
Curs 7	-“-	-“-	2
Curs 8	Asamblări prin forțe de frecare	-“-	2
Curs 9	Arcuri	-“-	2
Curs 10	Osii și arbori	-“-	2
Curs 11	Lagăre cu rostogolire	-“-	2
Curs 12	Angrenaje cilindrice	-“-	2
Curs 13	Angrenaje conice	-“-	2
Curs 14	Angrenaje melc-roată melcată	-“-	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1			

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²³	Nr. ore
Laborator 1	Momentul de înșurubare și coeficienții de frecare la asamblări filetate	Explicație, demonstrație, studiu de caz	2
Laborator 2	Determinarea capacității portante a îmbinărilor butuc-arbore	-“-	2
Laborator 3	Ridicarea caracteristicii elastice a arcurilor elicoidale	-“-	2
Laborator 4	Arbori elastici. Vibrații flexionale, turația critică și rezonanța	-“-	2
Laborator 5	Pierderi prin frecare în rulmenți	-“-	2
Laborator 6	Restabilirea parametrilor dimensionali ai angrenajelor cu roți dințate cilindrice cu dinți înclinați	-“-	2
Laborator 7	Test de laborator	-“-	2
Total ore laborator			14

8.2.c. Proiect		Metode de predare ²⁴	Nr. ore
Proiect 1	Reductor de turație in doua trepte	Explicație, demonstrație, studiu de caz	2
Proiect 2	-“-	-“-	2
Proiect 3	-“-	-“-	2
Proiect 4	-“-	-“-	2

Proiect 5	-"	-"	2
Proiect 6	-"	-"	2
Proiect 7	Predare și susținere proiect		2
Total ore proiect			14

8.2.d. Alte activități practice		Metode de predare	Nr. ore
Activitatea 1			
Activitatea 14			
Total ore alte activități practice			

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Florea, R ș.a – Organe de mașini, Ed. Tehnică București, 2007
	Florea, R – Reductoare, Ed. ULBS, 2020
	Șerban, R., Florea, A. – Îndrumar de laborator OM
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Culegeri de standarde de OM

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ :	0%	70% (minim 5)	CPE Examenul este oral
		Teme de casă:	0%		
		Alte activități ²⁸ :	0%		
		Evaluare finală:	100% (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		% (minim 5)	
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		10% (minim 5)	CPE Predarea laboratorului în ultima săptămână din semestru este obligatorie pentru prezentarea la examen
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect 		20% (minim 5)	CPE Predarea și susținerea proiectului



	proiectului, justificarea soluțiilor alese			in ultima saptamana din semestru este obligatorie pentru prezentarea la examen
11.5 Standard minim de performanță ²⁹				50% (minim nota 5)

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 08.09.2024

Data avizării în Departament: 14.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof.dr.ing. Radu FLOREA	
Responsabil program de studii	Conf. dr. ing. Diana Coman	
Director Departament	Conf. dr.ing. Emilia Gîrjob	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Inginerie industrială și management
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Contabilitate		Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.4. 2020.E-4.2	
2.2. Titular activități de curs	Lector dr. ec. Maria-Nicoleta DAN				
2.3. Titular activități practice	Lector dr. ec. Maria-Nicoleta DAN				
2.4. An de studiu	2	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	E
2.7. Regimul disciplinei	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	2	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total
28	-	28	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					4
3.3. Total ore alocate studiului individual (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite					4



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum)	
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic)	Tehnică de calcul, pachete software, platforme on-line

6. Competențe specifice acumulate

		Număr de credite alocate disciplinei	4	Repartizare credite pe competente
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		2
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		0
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		0
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		0
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		0
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse		1
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.		0.5



	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	0.5
--	-----	--	-----

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

7.1. Obiectivul general	Familiarizarea studenților cu noțiunile de bază ale tehnicilor de gestiune contabilă: noțiunea de fluxuri contabile, principiile de bază a înregistrării în conturi și în jurnale; bilanțul, contul de rezultate; anexele; cheltuielile de personal; amortismentele (sistemul liniar și degresiv); inventarierea și calculul variației stocurilor; noțiunea de cost; calculul tarifelor orare de manoperă; variabilitatea cheltuielilor și pragul de rentabilitate; noțiuni privind costurile prestabilite.
7.2. Obiectivele specifice	<p>A. Obiective cognitive</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cunoașterea procedeeelor, tehnicilor și instrumentelor specifice metodei contabilității; 2. Prezentarea structurii contabile a patrimoniului; 3. Înțelegerea principiului dublei reprezentări și al dublei înregistrări; 4. Explicarea rolului documentelor contabile; 5. Întocmirea bilanței de verificare. 6. Înțelegerea noțiunii de cost, a modului de formare a acestuia precum și a implicațiilor calculației costurilor în luarea deciziilor de stabilire a prețurilor produselor lucrărilor și serviciilor și implicit în rentabilitatea firmei. <p>B. Obiective procedurale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Exemplificarea unor cazuri concrete în scopul identificării operațiilor economice și financiare ce fac obiectul înregistrărilor în conturile contabile; 2. Utilizarea documentelor justificative în concordanță cu conținutul economic al operațiilor ce se înregistrează în evidența contabilă; 3. Autoevaluarea lucrărilor întocmite. <p>C. Obiective atitudinale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Respectarea legislației contabile și fiscale; 2. Responsabilitate pentru calitatea lucrărilor întocmite.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore
Curs 1	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 2	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2



Curs 3	Influența operațiilor economice și financiare asupra patrimoniului și reflectarea acestora în bilanțul contabil: conținutul și structura bilanțului contabil și a contului de profit și pierdere; modificările produse de mișcarea și transformarea elementelor patrimoniale asupra bilanțului contabil; reglementări legale privind întocmirea, verificarea și certificarea bilanțurilor contabile	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 4	Contul și dubla înregistrare: noțiunea de cont, forma și structura contului, funcțiile și regulile de funcționare a conturilor, mecanismul dublei înregistrări, analiza contabilă a operațiilor economice și financiare, formula și articolul contabil, clasificarea conturilor și planul general de conturi	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	4
Curs 5		Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	
Curs 6	Verificarea cunoștințelor		2
Curs 7	Contabilitatea activelor imobilizate	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 8	Regimuri de amortizare	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 9	Contabilitatea stocurilor	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 10	Contabilitatea creanțelor și datoriilor	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 11	Contabilitatea activelor de trezorerie și a capitalurilor	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 12	Contabilitatea cheltuielilor și veniturilor	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
	Balanța de verificare contabilă: noțiunea, importanța și funcțiile balanței de verificare; clasificarea și întocmirea balanței de verificare; identificarea erorilor de înregistrare cu ajutorul balanțelor de verificare		
Curs 13	Inventarierea patrimoniului: conținut, importanță și mod de organizare; efectuarea inventarierii generale; stabilirea și înregistrarea în contabilitate a rezultatelor inventarierii	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2

Curs 14	Calculația costurilor, componentă de bază a calculației ca procedeu al metodei contabilității: noțiunea de cost și cheltuială, clasificarea cheltuielilor și costurilor, tipologia costurilor în raport cu luarea deciziilor; tipologia calculațiilor privind costurile de producție	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Total ore curs:			28
8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar/ 8.2.b. Laborator/ 8.2.c. Proiect)		Metode de predare	Nr. ore
Act.1 – Elementele componente ale PATRIMONIULUI. Aplicații practice privind reprezentarea prin bilanț a situației patrimoniale		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.2 – Metode de evaluare a stocurilor la ieșirea din patrimoniu		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.3 – Influența operațiilor economice și financiare asupra patrimoniului și reflectarea acestora în bilanțul contabil.		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.4 – Regulile de funcționare ale conturilor. Analiza contabilă a operațiilor economice		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.5 – Contabilitatea activelor imobilizate		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.6 – Regimuri de amortizare		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.7 – Contabilitatea stocurilor		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.8 – Contabilitatea creanțelor și datoriilor		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.9 – Contabilitatea activelor de trezorerie și a capitalurilor		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.10 – Balanța de verificare contabilă		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.11 – Balanța de verificare contabilă		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.12 - Inventarierea patrimoniului		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.13 - Calculația costurilor		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.14 - Calculația costurilor		Demonstrație practică, exercițiu	2
Total ore seminar/laborator			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Dan, Nicoleta, CONTABILITATE PENTRU INGINERI, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2016.
	LEGEA CONTABILITATII nr 82/1991 cu actualizările la zi
	GHID PRIVIND APLICAREA REGLEMENTĂRILOR CONTABILE PRIVIND SITUAȚIILE FINANCIARE ANUALE INDIVIDUALE ȘI SITUAȚIILE FINANCIARE ANUALE CONSOLIDATE, APROBATE PRIN ORDINUL MINISTRULUI FINANTELOR PUBLICE NR. 1.802/2014, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE https://mfinante.gov.ro/documents/35673/218917/GHIDVAR11aprilie2016.pdf
	Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal - https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/Cod_fiscal_norme_11022020.htm
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Bătcă-Dumitru, Graziella- Corina, Pop ,Adriana Florina, Sahlian, Daniela Nicoleta, Vuță, Mihai, Sendroiu, Cleopatra, Contabilitate. Instrument de business pentru manageri, Editura universitară, București, 2021
	Dumitru, Corina Graziella Contabilitate - aplicatii, teste de autoevaluare, studii de caz si practica contabila, Editura Universitara, București, 2005
	Mandoiu Nicolae , Reglementari Contabile 2020-2021, Editura Con Fisc,

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

Conținutul disciplinei a fost stabilit în concordanță cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul programului „Inginerie Economică în domeniul mecanic”, formulate cu ocazia diferitelor întâlniri, periodice sau ocazionale, avute cu aceștia.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs.
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs:	35%	70%	
		Teme de casă:	10%		
		Alte activități:	5%		
		Evaluare finală:	50%		
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Caiet de laborator Demonstrație practică 		30%	CPE
11.5 Standard minim de performanță					
1 Comunicarea informațiilor utilizând corect limbajul științific referitor la obiectul de studiu al contabilității.					
2. Cunoașterea conceptelor de bază privind contul și dubla înregistrare.					
3. Cunoașterea noțiunilor de baza privind analiza și funcționarea conturilor reprezentative.					
4. Nota 5 la evaluarea finală și activitatea de laborator					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 30/09/2024

Data avizării în Departament: 02/10/2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	lector dr. ec. Maria-Nicoleta DAN	
Responsabil program de studii	ș. I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	conf.dr.ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	
Decan	prof. dr. ing. Maria VINȚAN	

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Cercetări operaționale			Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.4 .2020.E-4.3
2.2. Titular activități de curs	Prof.univ.dr.ing. Liviu Roșca				
2.3. Titular activități practice	Sef lucr.dr.ing. Valentin Grecu				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	4	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	2	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	28	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe generale de matematica (nivel liceu), Management și economia firmei
4.2. Competențe	Competențe de utilizare și operare a produselor software din familia Microsoft Office, cu precădere MS Excel, dar și abilitatea de a învăța și utiliza noi produse software (QM for Windows V5, WINQSB, Tora Software, etc.)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> • Participare activă • Lectura suportului de curs
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura bibliografiei recomandate • Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate • Participare activă

6. Competențe specifice acumulate ¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Dobândirea cunoștințelor și înțelegerii rolului modelelor, modelării și simulării în rezolvarea problemelor decizionale din domeniul afacerilor.		2
	CP2			
	CP3			
	CP4			
	CP5			
	CP6			
6.2. Competențe transversale	CT1	Înșușirea de către studenți a unui număr mare de modele și tehnici decizionale, fundamentate matematic cu aplicabilitate în domeniul afacerilor. Astfel metodele prezentate pot fi utilizate în procesul de management în general și cu particularitate în managementul operațional, managementul resurselor umane, economie, managementul proiectului, etc.		2
	CT2			
	CT3			

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

7.1. Obiectivul general	Cursul oferă studenților conceptele de bază referitoare la teoria cercetărilor operaționale, implicând importanța utilizării sistemelor de calcul în cadrul procesului complex luare a deciziilor. În acest scop literatura de specialitate pune la dispoziție o serie de modele matematice care facilitează găsirea soluțiilor optime.
7.2. Obiectivele specifice	<p>1. Cunoaștere și înțelegere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dobândirea de către studenți a cunoștințelor referitoare la ansamblul de metode și modele de calcul necesare procesului decizional; • dobândirea cunoștințelor și înțelegerii rolului modelelor, modelării și simulării în rezolvarea problemelor decizionale din domeniul afacerilor. <p>2. Explicare și interpretare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • informarea studenților cu privire la rolul deosebit de important și avantajele pe care le furnizează sistemele de calcul în cercetarea operațională; • interpretarea rezultatelor obținute prin metode manuale și cu ajutorul calculatorului, prin prisma factorilor tehnologici, economic, legali, operaționali, sociali, de mediu, etc.



	<p>3. Instrumental – aplicative</p> <ul style="list-style-type: none"> • acumularea de către studenți a experienței în rezolvarea diverselor probleme de afaceri ale firmelor, cu ajutorul sistemelor de calcul prin folosirea modelelor matematice și a pachetelor software dedicate; • însușirea de către studenți a unui număr mare de aplicații specifice afacerilor <p>4. Atitudinale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promovarea metodelor și tehnicilor de modelare și simulare în afaceri, cu precădere în procesul decizional, precum și a avantajelor care decurg din utilizarea acestor metode și tehnici prin prisma eficienței și eficacității.
--	--

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Introducere în cercetarea operațională. Sistem. Model. Simulare. Rezolvarea problemelor de cercetare operațională.	Expunerea subiectelor teoretice, problematizarea, modelarea și rezolvarea problemelor prin metode manuale și cu ajutorul calculatorului, folosind software specializat pentru modelare și simulare (WINQSB, MS Excel, Tora Software, QM for Windows V5, etc.)	2
Curs 2	Programarea liniară. Metoda grafică de rezolvare a problemelor de programare liniară.		2
Curs 3	Programarea liniară. Analiza de sensibilitate.		2
Curs 4	Algoritmul Simplex		4
Curs 5	Probleme de transport.		2
Curs 6	Probleme de repartiție.		2
Curs 7	Modelarea prin grafuri. Modele în rețea. Probleme de flux maxim. Problema drumului cel mai scurt. Problema arborelui de deschidere minimă.		2
Curs 8	Modelarea prin grafuri. PERT și metoda drumului critic.		2
Curs 9	Previzionarea.		2
Curs 10	Teoria deciziei. Procesul decizional în condiții de risc și incertitudine.		2
Curs 11	Teoria deciziei. Teoria utilităților.		2
Curs 12	Algoritmi și produse software pentru cercetarea operațională.		4
		Total ore curs:	28



Activități practice (8.2.a. Seminar ²² / 8.2.b. Laborator ²³ / 8.2.c. Proiect ²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Act = Laborator		
Act.1 Introducere în cercetarea operațională. Sistem. Model. Simulare. Rezolvarea problemelor de cercetare operațională.	Expunerea subiectelor teoretice, problematizarea, modelarea și rezolvarea problemei prin metode manuale și cu ajutorul calculatorului, folosind software specializat pentru modelare și simulare (WINQSB, MS Excel, Tora Software, QM for Windows V5, etc.)	2
Act.2 Programarea liniară. Metoda grafică de rezolvare a problemelor de programare liniară.		2
Act.3 Programarea liniară. Analiza de sensibilitate.		2
Act.4 Algoritmii Simplex		4
Act.5 Probleme de transport.		2
Act.6 Probleme de repartitie.		2
Act.7 Modelarea prin grafuri. Modele în rețea. Probleme de flux maxim. Problema drumului cel mai scurt. Problema arborelui de deschidere minimă.		4
Act.8 Modelarea prin grafuri. PERT și metoda drumului critic.		2
Act.9 Previzionarea.		2
Act.10 Teoria deciziei. Procesul decizional în condiții de risc și incertitudine.		2
Act.11 Teoria deciziei. Teoria utilităților.		2
Act.12 Algoritmi și produse software pentru cercetarea operațională.		2
Total ore seminar/laborator		28

8.2. Activități practice

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Roșca, L., Grecu, V. Roșca, N. Cercetări operaționale. Modele matematice pentru procesul decizional. Editura ULBS, 2020
	Neață, V., – <i>Cercetări operaționale</i> , Editura ULBS, 2004
	Rațiu-Suciu, C. <i>Modelarea și simularea proceselor economice</i> . Editura didactică și pedagogică, București, 1995
	Roșca, L. – Cercetări operaționale. Note de curs
	Roșca, L., Grecu, V. – Cercetări operaționale. Aplicații. Editura ULBS, Sibiu, 2009
	Rusu, E. – <i>Fundamentarea deciziilor în management prin metode ale cercetării operaționale</i> . Editura Junimea, Iași, 1997
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Gould, F.J., Eppen, G.D., Schmidt, C.P. – <i>Introductory Management Science</i> . 4 th Edition. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 07632, 1993.
	Krajewski, L.J., Ritzman, L.P. <i>Operations Management. Strategy and Analysis</i> , Addison-Wesley Publishing Company, USA, 1993
	Mathur, K., Solow, D. – <i>Management Science. The Art Of Decision Making</i> . Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 07632, 1994.
	Neagu, C. – <i>Modele de programare și conducere a proceselor economice</i> . Editura didactică și pedagogică. București, 1995.
	Plane, D.R. – <i>Management Science. A Spreadsheet Approach</i> . Boyd & Fraser Publishing Company, 1994
	Winston, W.L. <i>Operations Research. Applications and Algorithms</i> , Third Edition, Duxbury Press, USA, 1994.

Lista materialelor didactice utilizate în procesul de predare: Tabla, creta, suportul de curs și laborator (tipărit și în format electronic), laptop-ul și proiectorul, software pentru cercetări operaționale. Materialele didactice sunt disponibile în format electronic pe site-ul: <https://www.drl.ro>.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Cursul prezintă diverse modele și metode matematice ce pot fi utilizate în procesul decizional managerial, ajutând la fundamentarea și argumentarea acestora. Metodele prezentate sunt folosite la cursurile: Management, Marketing, Managementul Afacerilor mici și mijlocii, Managementul proiectelor.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁷ : 2	20%	70 % (minim 5)	-
		Teme de casă: -	%		
		Alte activități ²⁸ : -	%		
		Evaluare finală:	80% (min. 5)		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		% (minim 5)	N/A
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		30% (minim 5)	CPE
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului Evaluarea critică a unui proiect 		0% (minim 5)	N/A
11.5 Standard minim de performanță ²⁹					
50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.11.4.a.					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: | 1 | _ | 6 | _ | / | 0 | _ | 9 | _ | / | 2 | _ | 0 | _ | 2 | _ | 4 | _ |

Data avizării în Departament: | 3 | _ | 0 | _ | / | 0 | _ | 9 | _ | / | 2 | _ | 0 | _ | 2 | _ | 4 | _ |

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
--	--	-----------



Titular disciplină	Prof.univ.dr.ing. Liviu Roșca	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Cristian MATRAN	
Director Departament	Conf.dr.ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Termotehnică și echipamente termice			Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.4.2020.C-4.6
2.2. Titular activități de curs					
2.3. Titular activități practice					
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	4	2.6. Tip de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	2	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	28	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Noțiuni minime de Desen tehnic, Fizică, Mecanisme și Organe de mașini
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •lectura suportului de curs •participare activă la orele de curs •prezență la curs conform ECTS
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare laborator; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de laborator •realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator la termenul stabilit •prezență conform ECTS

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸		4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> •Cunoașterea posibilităților de creștere a performanțelor masinilor și instalațiilor termice •Interpretarea corectă a fenomenelor din instalațiile termice •Explicarea și depistarea pierderilor energetice din mașini și instalații •Aprecierea performanțelor masinilor și instalațiilor termice •Interpretarea evoluției și perfecționării tehnologiilor producătoare și consumatoare de energie •Formarea unor aptitudini specifice managementului energetic •Exersarea strategiilor și politicilor energetice ale întreprinderii •Formarea deprinderilor de analiză a performanțelor energetice ale instalațiilor și masinilor termice •Studenții vor învăța să gândească și să acționeze "inginereste", analizând și rezolvând o problemă din punct de vedere tehnic. •Studenții vor dobândi spiritul critic față de utilizarea eficientă a energiei în industrie, servicii și consum propriu. 		2
6.2. Competențe transversale	<p>Studenții vor fi capabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • să ucreze în laboratoare dotate cu substanțe și aparatură de precizie specifice; • să realizeze încercări pentru etalonarea, verificarea și calibrarea aparaturii de măsură specifice parametrilor fluidelor; • să propună și să aplice procedee adecvate de protecția mediului în industrie. 		2



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

7.1. Obiectivul general	Fiind una dintre cele mai importante discipline de cultură tehnică generală, termotehnica, ca știință a energiei și a proceselor energetice, oferă studenților baza teoretică a înțelegerii funcționării mașinilor și instalațiilor termice. Totodată, ea urmărește să pună la dispoziția viitorilor specialiști un instrument de analiză a performanțelor acestor mașini și instalații, în scopul creșterii eficienței lor energetice și a reducerii consumurilor de energie în toate domeniile economice.
7.2. Obiectivele specifice / Rezultatele învățării	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice termodinamicii • Cunoașterea principiilor termodinamicii • Înțelegerea funcționării mașinilor termice • Cunoașterea și înțelegerea fenomenelor de transfer termic

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	Principiile termodinamicii	Prelegerea Explicația	2
Curs 2	Gaze perfecte și reale. Procese termodinamice cu vapori	Prelegerea Explicația	2
Curs 3	Aerul umed. Procese cu aer umed.	Prelegerea Explicația	2
Curs 4	Transmisia căldurii. Conductia termica	Prelegerea Explicația	2
Curs 5	Transmisia căldurii. Convecția și radiația termica.	Prelegerea Explicația	2
Curs 6	Transferul global de căldură	Prelegerea Explicația	2
Curs 7	Schimbătoare de căldură	Prelegerea Explicația	2
Curs 8	Cazane de apă caldă și de abur	Prelegerea Explicația	2
Curs 9	Compressoare	Prelegerea Explicația	2
Curs 10	Motoare cu ardere internă cu piston	Prelegerea Explicația	2
Curs 11	Instalații de încălzire centralizată	Prelegerea Explicația	2
Curs 12	Instalații frigorifice	Prelegerea Explicația	2
Curs 13	Pompe de căldură	Prelegerea Explicația	2
Curs 14	Politici de eficiență energetică	Prelegerea Explicația	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Laborator		Metode de predare²²	Nr. ore
Laborator 1	Măsurarea temperaturilor	Explicația Demonstrația	2



		Studiul de caz	
Laborator 2	Măsurarea presiunilor	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 3	Măsurarea debitelor de fluide	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 4	Determinarea parametrilor aerului umed - 1	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 5	Determinarea parametrilor aerului umed - 2	Explicația Demonstrația	2
Laborator 6	Studiul convecției în spațiu deschis	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 7	Organologie motoare cu ardere internă și turboreactoare	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 8	Organologie motoare turboreactoare	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 9	Scheme de mașini termice motoare și generatoare (laborator virtual)	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 10	Calculul pierderilor de căldură la încălzirea centrală a imobilelor (laborator virtual) - 1	Explicația Demonstrația	2
Laborator 11	Calculul pierderilor de căldură la încălzirea centrală a imobilelor (laborator virtual) - 2	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 12	Efectul izolației termice suplimentare a anvelopei clădirii	Explicația Demonstrația Studiul de caz	2
Laborator 13	Recuperare lucrări restante	Explicația Demonstrația	2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<ul style="list-style-type: none"> •R.Reff - Termotehnică și echipamente termice, Litografia Univ.Sibiu, 1990. •R.Reff – Termodinamică tehnică și hidraulică aplicată, Editura ULBS, 1999. •R.Reff – Termotehnică – Note de curs, pe suport hârtie și electronic
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> •D. Ștefănescu - Bazele termodinamicii,EDP, 1970. •Bazil Popa - Termotehnică și mașini termice, EDP, 1977. •Stoian Petrescu - Termotehnică și mașini termice, EDP, 1978.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

- desfășurarea unor activități, proiecte, studii de caz cu scopul de a aplica competențele dobândite prin studiul disciplinei
- | |
|--|
| • elaborarea unor metode și procedee de îmbunătățire a funcțiilor cognitive. |
|--|

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
	Volumul și corectitudinea cunoștințelor Rigoarea științifică a limbajului Organizarea conținutului	Evaluare finală	60% (minim 5)	CPE CEF Colocviu scris
11.4b Laborator	Întocmirea și susținerea lucrărilor de laborator săptămânale Participare activă la laboratoare Test final	Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații Test scris cu subiecte din lucrările realizate	40 % (minim 5)	CPE CEF Scris+oral
11.5 Standard minim de performanță ²⁵				
<ul style="list-style-type: none"> • Participare la cel puțin 50% din orele de curs; • Participare la cel puțin 80% din orele de laborator; • Cunoașterea elementelor de bază specifice disciplinei; • Nota minimă 5 (cinci) la activitatea de laborator condiționează participarea la examen. • Nota minimă 5 (cinci) la examen/colocviu condiționează promovarea disciplinei. 				

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină		
Responsabil program de studii	ș.l. dr. Ing. Anca Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. Ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Confortul si functiile produselor textile		Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.4. 2020.C-4.9	
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. ing. Narcisa VRINCEANU				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. Narcisa VRINCEANU				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	4	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		2			4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		28			56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					11
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					11
Tutoriat ⁹					8
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Transdisciplinare: Chimie; Matematica; Fizica; principii și metodele ingineresti de analiză și sinteza
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă <ul style="list-style-type: none"> • Discuții privind conținutul suportului de curs, folosind tablă, cretă, videoproiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate de laborator <ul style="list-style-type: none"> • Participare activă prin folosirea suportului pentru lucrări de laborator, probe, activități experimentale și simulare lucrări practice, soft-uri de modele matematice, softuri asociate unor dispozitive/aparatură de laborator, calculator

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	ajustează proiectele produselor / adjust product designs	1
	CP2	analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii / analyze production processes for improvement	0.25
	CP3	analizează strategii legate de lanțul de aprovizionare / analyze supply chain strategies	0.25
	CP4	aplică tehnici de fabricație a încălțămintei și a articolelor de pielărie / apply footwear and leather goods manufacturing techniques	0
	CP5	calculează productivitatea producției de încălțămintă și articole din piele / calculates the productivity of footwear and leather goods production	0
	CP6	comunică probleme comerciale și tehnice în limbi străine / communicate commercial and technical issues in foreign languages	1.5
	CP7	conduce operațiuni de testare a materialelor textile / conducts textile testing operations	0
	CP8	controlează procese de producție a materialelor textile / controls textile production processes	0
	CP9	coordonează activități de producție / coordinate production activities	1
6.2. Competențe transversale	CT1	analizează factorii externi ai societăților / analyze the external factors of societies	2.5
	CT2	analizează factorii interni ai societăților / analyze the internal factors of societies	1



	CT3	desfășoară cercetare calitativă / conduct qualitative research	0.5
	CT4	desfășoară cercetare cantitativă / conduct quantitative research	0
	CT5	identifică nevoi organizaționale nedetectate / identifies undetected organizational needs	0

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

7.1. Obiectivul general	-Asigurarea cunoștințelor și noțiunilor legate de funcționalitatea îmbrăcăminte și textilelor tehnice cu evidențierea importanței funcțiilor produselor textile. -Cunoașterea criteriilor necesare pentru realizarea confortului vestimentar, în interdependență cu structura corpului uman în condiții date de activitate și de mediu. -Cunoașterea instrumentelor predictive în vederea optimizării produselor conform satisfacerii cerințelor și motivarea consumatorilor.
7.2. Obiectivele specifice	Insusirea elementelor de bază ale confortului vestimentar <ul style="list-style-type: none"> • interpretarea fenomenelor specifice • identificarea relațiilor proceselor fizico-chimice Familiarizarea cu principalele tendințe și abordări specifice confortului vestimentar.

Conținuturi

8.

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Prezentarea cursului. Importanța studierii atributelor produselor textile în eficientizarea firmelor și motivarea cumpărătorilor.	prelegerea clasică (prezentare sintetică, explicațiile, demonstrarea prin scheme, reprezentari grafice) co-asistate de sisteme de proiectare a imaginilor / problematizarea, învățarea prin descoperire, experiment și studiul de caz.	2
Curs 2	Interacțiunea și relația corp-îmbrăcăminte-mediu. Factori determinanți ai funcției unui produs textil. Căi de transfer termic.	- ” -	2
Curs 3	Aplicații industriale ale cercetării confortului vestimentar.	- ” -	2
Curs 4	Evaluarea subiectivă și obiectivă a confortului la purtare.	- ” -	2
Curs 5	Confortul termofiziologic. Factori de influență, cerințe impuse articolelor textile funcție de cerințele consumatorilor.	- ” -	2
Curs 6	Funcțiile îmbrăcăminte - componente ale valorii de întrebuințare.	- ” -	2
Curs 7	Caracteristici termofiziologice ale îmbrăcăminte.	- ” -	2
Curs 8	Procese și mecanisme de transfer ale umidității și căldurii în cadrul sistemului corp-îmbrăcăminte-mediu.	- ” -	2
Curs 9	Mecanisme de transfer a umidității și căldurii prin îmbrăcăminte.	- ” -	2
Curs 10	Transferul simultan de căldură și umiditate în condiții dinamice și tranzitorii de purtare a îmbrăcăminte.	- ” -	2



Curs 11	Dimensiunea senzorială a confortului. Gradul de percepție prin senzații, stimuli, măsurare, probe de purtare.	- ” -	2
Curs 12	Profilul senzorial în relație cu preferințele consumatorilor	- ” -	2
Curs 13	Predicția confortului la purtarea îmbrăcăminte performante	- ” -	2
Curs 14	SINTEZA și REITERAREA CONCEPTELOR FOLOSITE în confortul produselor textile	- ” -	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Introducerea în spațiul laboratorului. Norme și normative de Securitatea și Siguranța în Munca.		2
Laborator 2	Transfer de umiditate în stare de vapori prin materiale textile	Activități experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achiziție date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 3	Absorbția și transferul apei prin materiale textile	Activități experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achiziție date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 4	Capacitatea de reținere a apei și capacitatea de uscare	Activități experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achiziție date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 5	Timpu de preluare a apei și viteza de transfer a acesteia	Activități experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achiziție date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 6	Indicele de transport a umidității lichide	Activități experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achiziție date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2



Laborator 7	Evaluarea obiectiva a confortului senzorial	Activitati experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achizitie date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 8	Calculul bilantului energetic	Activitati experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achizitie date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 9	Modele matematice privind evaluarea confortului vestimentar	Activitati experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achizitie date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 10	Calculul privind corelatii tratamente de suprafata atribuite de confort	Activitati experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achizitie date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 11	Evaluarea eficienței confortului vestimentar	Activitati experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achizitie date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 12	Principii teoretice si abordari experimentale ale unor posibilitati de decontaminare a apelor uzate/efluenti ale apelor reziduale de vopsire, cu fotocatalizatori pe baza de nano-oxizi	Activitati experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achizitie date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	2
Laborator 13	Calculul implicat in determinarea performantei antibacteriene cu implicatii directe in confortul vestimentar	Activitati experimentale de laborator/Simularea protocolului experimental/Prelucrarea datelor experimentale/Achizitie date/Interpretarea rezultatelor din punct de vedere al semnificației cât și din punct de vedere al încadrării lor în principiile teoretice	
Laborator 14	Recuperari, colocviu de laborator		



9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	Fărîmă, D., Confortul și funcțiile produselor textile și din piele, Ed. Performantica, Iași, 2008
	Mitu, S., Confortul și funcțiile produselor de îmbrăcăminte, Universitatea Tehnică Gh. Asachi, Iași, 1993
	Curteza, A., Confortul la purtarea îmbrăcăminte, Ed. Junimea, Iași, Iași, 1998
	Fărîmă, D., Echipamentul personal de protecție-oportunitate pentru textilele tehnice, Revista Română de Textile-Pielărie, nr.4-2005
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	Narcisa Vrinceanu, and Diana Coman, Increased-Value Oxide Powders for Polymeric Fibrous Matrices with Tailored Surfaces for Clothing Wear Comfort: A Review, https://www.intechopen.com/online-first/increased-value-oxide-powders-for-polymeric-fibrous-matrices-with-tailored-surfaces-for-clothing-wea , DOI: 10.5772/intechopen.88541, Smart and Functional Soft Materials, sau de pe INTECHOPEN: Narcisa Vrinceanu and Diana Coman (August 20th 2019). Increased-Value Oxide Powders for Polymeric Fibrous Matrices with Tailored Surfaces for Clothing Wear Comfort: A Review [Online First], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.88541. Available from: https://www.intechopen.com/online-first/increased-value-oxide-powders-for-polymeric-fibrous-matrices-with-tailored-surfaces-for-clothing-wea
	Editori Narcisa Vrinceanu, Paraschiva Postolache: Novel Approach of Added-Value Zinc Oxide Powders for Polymeric Fibrous Matrices with Engineered Architectures for High Performance Textiles, Nova Science Publishers, ISBN: 978-1-63483-432-2, Series: Materials and Manufacturing Technology, Binding: ebook, Pub. Date: 2015, Pages: 6x9 - (NBC-C), ISBN: 978-1-63483-458-2, https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=55654&osCsid=B5 . Popovici E., Narcisa Vrinceanu, Suche M.P., Cioca L.I. The Nanostructured Materials Contribution in the Enhancement of the Performance Attributes of the Textile Materials, volume's editor Mahmood Aliofkhaezai, in book entitled "Comprehensive Guide for Mesoporous Materials". Publishing House Nova Science Publishers, Inc., 400 Oser Avenue, Suite 1600, Hauppauge, New York 11788, 2015, Series: Materials Science and Technologies, Binding: ebook, Pub. Date: 2015, Pages: 7x10 - (NBC-C), ISBN: 978-1-63463-991-0 (book chapter); https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=53491&osCsid=0d1b931260a9caad507273a5fc5320d0
	Mirela Guignard, ed. Narcisa Vrinceanu: Original contributions to the obtaining of bamboo fibres based supports, designed for cosmo-textiles, Publishing House PIM, Iasi, Romania, ISBN 978-606-685-185-5, 2015 (223 pag).
	Gianina ASAVEI, ed. Narcisa VRÎNCEANU, Theoretical and experimental approaches regarding the optimization of special destination garments design and architecture, Publishing House PIM, Iasi, Romania, ISBN 978-606-685-185-5, 2015 (202 pag).
	Stanculescu T. D., Guja C., Manu D. M., Poenaru A. D., Stanculescu G. D., Grigoriu A., Blascu V., Bulgaru V.-M., Diac C., Grigoriu A.M., Grigoriu G.E., Sovan A., Narcisa Vrinceanu, Bio-Photonic Garment, a Chance for Human Health, Publishing House Performantica, Iasi, Romania, ISBN: 978-973-730-517-6, 2008, (458 pag). http://www.performantica.inventica.org.ro/colectii/semiologica/vestmentatie%20biofotonica.pdf

10 Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil desfășurarea unor activități, proiecte, studii de caz cu scopul de a aplica competențele dobândite prin studii disciplinei

- elaborarea unor metode și procedee de îmbunătățire a funcțiilor cognitive
- În vederea schițării conținuturilor, alegerii metodelor de predare/învățare titularii disciplinei preconizează/asuma o întâlnire cu specialiști în domeniul Confortului vestimentar, cu reprezentanți ai companiilor cu specific textil precum și cu alte cadre didactice din domeniu, titulare în alte instituții de învățământ superior. Întâlnirea se centrează pe identificarea nevoilor și așteptărilor angajatorilor din domeniu și coordonarea cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior

11 Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	%	70 % (minim 5)	Lucrare scrisă (chestionar tip grilă)
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	% (min. 5)		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> • Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		% (minim 5)	
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		30% (minim 5)	
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect 		% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					Nota 5
<ul style="list-style-type: none"> • cunoașterea mecanismelor implicate atât în procesele care determină starea de confort cât și în interacțiunile lor • predicția performanțelor îmbrăcămintei • aplicații ale cercetării confortului la purtare • studierea sistematică ale atributelor produselor precum și importanța lor relativă în motivarea cumpărătorilor • utilizarea aprecierii senzoriale făcută de consumator ca modalitate de evaluare a noilor produse, pentru a reduce riscul unui eventual eșec pe piață a acestora, etc. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor

curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Sef lucrari dr. ing. Narcisa Vranceanu	
Responsabil program de studii	Sef lucrari dr.ing. Anca IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	MAȘINI ȘI ECHIPAMENTE INDUSTRIALE
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Finanțe		Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.5 .2100.E-3.2	
2.2. Titular activități de curs	Lector dr. ec. Maria-Nicoleta DAN				
2.3. Titular activități practice	Lector dr. ec. Maria-Nicoleta DAN				
2.4. An de studiu	3	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	E
2.7. Regimul disciplinei	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	1	-	-	-	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total
28	14	-	-	-	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat					3
Examinări					2
3.3. Total ore alocate studiului individual (NOSIsem)					33
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum)	
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic)	Tehnică de calcul, pachete software, platforme on-line

6. Competențe specifice acumulate

		Număr de credite alocate disciplinei	3	Repartizare credite pe competențe
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		2
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		0
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		0
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		0
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		0
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:		0.5
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.		0.5
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.		0



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

7.1. Obiectivul general	Familiarizarea studenților cu noțiunile de bază ale gestiunii financiare: discipline financiare, principiile financiare, forme de organizare a afacerilor, importanța gestiunii financiare și a informației economice, analiza financiară, valoarea în timp a banilor, evaluarea acțiunilor și obligațiunilor, evaluarea proiectelor de investiții, noțiuni privind piețele financiare, influența impozitelor și taxelor asupra gestiunii financiare a firmei etc.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Înțelegerea principiilor financiare și a implicațiilor acestora în gestiunea financiară a firmei.• Dezvoltarea gândirii economice analitice a studenților, cerută de diagnosticarea problemelor de ordin economico-financiar cu care se confruntă managementul diferitelor entități economice.• Cunoașterea principalelor forme de organizare a afacerilor cu avantajele și dezavantajele lor,• Determinarea valorii în timp a banilor și cunoașterea aplicațiilor acesteia în gestiunea financiară a întreprinderii• Dezvoltarea capacității de realizare a planificării financiare a întreprinderii• Cunoașterea impozitelor și taxelor datorate de o firmă și influența acestora asupra lichidității firmei

8. Conținuturi

8.1. Curs		Metode de predare	Nr. ore
Curs 1	Introducere în finanțe Forme de organizare a afacerilor	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 2	Analiza financiară. Noțiuni de bază.	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 3	Valoarea în timp a banilor	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 4	Evaluarea acțiunilor și obligațiunilor	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 5	Verificare pe parcurs 1	-	2
Curs 6	Politica de investire	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 7	Leasing-ul, teorie și practica	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2

Curs 8	Politica privind capitalul de lucru (fondul de rulment)	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 9			2
Curs 10	Verificare pe parcurs 2	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 11	Piețele de capital	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 12			2
Curs 13	Introducere privind riscul și venitul	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 14			2
Total ore curs:			28
8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar/ 8.2.b. Laborator/ 8.2.c. Proiect)		Metode de predare	Nr. ore
Act.1 – Principiile financiare. Dezbateri. Analiza financiară. Aplicații practice		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.2 – Valoarea în timp a banilor. Aplicații practice		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.3 – Evaluarea obligațiunilor și acțiunilor. Aplicații practice		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.4 – Evaluarea proiectelor de investiții. Aplicații practice		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.5 – Leasing-ul. Aplicații practice		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.6 – Politici privind capitalul de lucru (fondul de rulment). Aplicații practice, Impozitele și taxele datorate de o firmă. Prezentare, mod de calcul, termene de plată și penalizările aferente		Demonstrație practică, exercițiu	2
Act.7 – Piețele de capital, Riscul și venitul		Demonstrație practică, exercițiu	2

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Dan, Nicoleta, <i>Finanțe, Note de curs, format electronic</i>
	Lăcătuș, V.D., <i>Finanțele întreprinderii – Note de curs, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2013.</i>
	Nistor I., Lăcătuș V.D., Văidean V.L., Cuceu I.C., <i>Finanțele întreprinderii – Studii de caz, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2013.</i>
	NICULESCU, Maria, <i>Diagnostic global strategic, Ed. Economică, București, 1997</i>
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	CONSO Pierre, <i>La gestion financière de l'entreprise. Editure Dunod, Paris, 1985.</i>
	EMERY Douglas R.; FINNERTY John D.; STOWE John D., <i>Principles of financial management. Prentice Hall, Inc., 1998.</i>

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

Conținutul disciplinei a fost stabilit în concordanță cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul programului „Inginerie Economică în domeniul mecanic”, formulate cu ocazia diferitelor întâlniri, periodice sau ocazionale, avute cu aceștia.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs.
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs:	35%	70%	CEF
		Teme de casă:	10%		
		Alte activități:	5%		
		Evaluare finală:	50%		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	• Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		30%	CPE
11.5 Standard minim de performanță Nota 5 la evaluarea finală și activitatea de seminar					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 30/09/2024

Data avizării în Departament: 02/10/2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	lector dr. ec. Maria-Nicoleta DAN	
Responsabil program de studii	ș. I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	conf.dr.ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	



UNIVERSITATEA
LUCIAN BLAGA
— DIN SIBIU —

Ministerul Educației
Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu
Facultatea de Inginerie

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Tehnologia confecțiilor textile (1)			Cod	S, A
2.2. Titular activități de curs	s.l. dr. ing. Brad Raluca				
2.3. Titular activități practice	s.l. dr. ing. Brad Raluca				
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	5	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	0	1	0	0	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	0	14	0	0	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					33
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesare a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Materii prime pentru textile - pielărie, Structuri textile - fire, Structuri textile - țesături, Confortul și funcțiile produselor textile și din piele
4.2. Competențe	Cunoștințe generale ingineresti

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line
5.2. De desfășurare a activităților practice ¹⁶	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		0.25
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0.25
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		0.25
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		0.25
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		0.25
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		0.25
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse.		0.5
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.		0.5
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.		0.5



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

7.1. Obiectivul general	- cunoașterea etapelor de croire a materialelor textile, necesare pentru obținerea confecțiilor textile - familiarizarea cu metodele clasice de croire și asamblare neconvențională a reperelor confecțiilor textile
7.2. Obiectivele specifice	Se anticipează că prin parcursul disciplinei studenții vor fi capabili: - să înțeleagă fenomenele fizice produse în etapele tehnologice de fabricație; - să stabilească parametrii optimi de fabricație; - să cunoască particularitățile operațiilor tehnologice, avantajele și dezavantajele fiecărei metode de lucru.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore	
Curs 1	Definirea și clasificarea produselor de îmbrăcăminte.	Prelegerea intensificată, conversația euristică, explicația	2	
Curs 2	Materii prime și materiale pentru confecții textile.		2	
Curs 3	Procesul de producție specific unei întreprinderi de confecții textile		2	
Curs 4	Procesul tehnologic pentru confecții textile		2	
Curs 5	Recepționarea și înmagazinarea materialelor textile		2	
Curs 6	Întocmirea documentației tehnice necesară lansării în fabricație a confecțiilor textile		2	
Curs 7	Preparația pentru croit. Șablonarea (metode, condiții tehnice, elemente de calcul)		2	
Curs 8	Proiectarea sălii de croit. Șpanuirea materialelor (metode, condiții tehnice, elemente de calcul)		2	
Curs 9 - 11	Tăierea materialelor		6	
Curs 12- 13	Pregătirea reperelor pentru confecționare (asamblare prin lipire, îmbinare prin sudare, numerotarea reperelor și formarea pachetelor).		4	
Curs 14	Recapitulare		2	
Total ore curs:			28	

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Recepția și înmagazinarea materialelor textile. Preparația materialelor pentru croit.	Studiu teoretic / Aplicații practice	2
Laborator 2	Încadrarea șabloanelor, variante tehnologice. Calculul principalilor indici tehnico-economici ai încadrărilor.		2
Laborator 3	Lansarea în fabricație a unei comenzi.		2
Laborator 4	Tăierea șpanului cu mașini mobile de croit, mașini fixe de croit și ștanțe.		2
Laborator 5	Numerotarea reperelor.		2
Laborator 6	Termolipirea reperelor și formarea pachetelor.		2
Laborator 7	Recuperări		2
Total ore seminar			14

9. Bibliografie

Mitu, S., Mitu, M., Bazele tehnologiei confecțiilor textile, vol. 1 și 2, ISBN 973-730-025-4, Editura Performantica, Iași, 2005



9.1. Referințe bibliografice recomandate	Mitu, S., Pintilie, E., Mitu, M., Bazele tehnologiei confecțiilor textile (Indrumar de lucrări practice), Ed. Performantica, Iași, 2003.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Neagu, I., Mitu, S., Tehnologii de confecționare a îmbrăcăminte – ISBN 973-651-053-0, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2000
	Neagu, I., Mașini și instalații pentru croit și confecționat, ISBN 01-03-3366997, Sibiu, 2002
	Neagu, I., “Procese și mașini pentru confecții”, ed. Alma Mater, ISBN 973-632-091-X, Sibiu, 2004
	S.I.T.-A.G.I.R., “Manualul inginerului textilist” – tratat de inginerie textilă, vol. II, partea B, Ed. AGIR, București, 2003

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil. Se urmărește cunoașterea în detaliu a etapelor procesului tehnologic de pregătire a fabricației și de croire a materialelor textile, a modului de efectuare a de calculului tehnologic specifice.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	100%	50% (minim 5)	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Colocviu:	100% (min. 5)		
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	Chestionar scris, Răspuns oral • Caiet de laborator, teme		50% (minim 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					50 % (minim nota 5)

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: | _ 1 _ | _ 6 _ | / / | _ 0 _ | _ 9 _ | / / | _ 2 _ | _ 0 _ | _ 2 _ | _ 4 _ |

Data avizării în Departament: | _ 3 _ | _ 0 _ | / / | _ 0 _ | _ 9 _ | / / | _ 2 _ | _ 0 _ | _ 2 _ | _ 4 _ |

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	S. I. dr. ing. Raluca BRAD	



Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GIRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; D= domeniu; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.d.e.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.3.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Structuri textile - tricoturi			Cod	D, A
2.2. Titular activități de curs	s.l. dr. ing. Brad Raluca				
2.3. Titular activități practice	s.l. dr. ing. Brad Raluca				
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	5	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	0	2	0	0	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	0	28	0	0	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat ⁹					9
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	
4.2. Competențe	Cunoștințe de baza despre fire textile

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă Prezentarea și dezbateră suportului de curs
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab) ¹⁶	Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate Participare activă

6. Competențe specifice acumulate ¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	5	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		1
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		1
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		0
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		0
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		1
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:		1
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.		0
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.		1



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

7.1. Obiectivul general	familiarizarea cu domeniul suprafețelor textile tricotate
7.2. Obiectivele specifice	cunoașterea noțiunilor legate de proprietățile tricoturilor, clasificarea structurilor tricotate, analiza și reprezentarea grafică a acestora Înșușirea metodologiei proiectării tricoturilor din bătătură

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Caracterizarea generală a tricoturilor	prelegerea clasică (expunerea sintetică, explicațiile, demonstrarea prin scheme, grafice) asistată de folosirea mijloacelor de proiectare a imaginilor, problematizarea, învățarea prin studiul de caz.	2
Curs 2	Bazele structurii tricoturilor. Clasificare. Metode de reprezentare	- " -	2
Curs 3	Bazele proiectării tricoturilor. Parametrii de structură ai tricoturilor. Metode de calcul a parametrilor de structură	- " -	2
Curs 4	Tricoturile din bătătură cu legături de bază. Caracteristici de structură	- " -	2
Curs 5	Calculul parametrilor de structură. Proprietățile tricoturilor cu legături de bază	- " -	2
Curs 6	Tricoturile din bătătură cu legături derivate. Structură și proprietăți	- " -	2
Curs 7	Tricoturile din bătătură cu desene de culoare. Tipuri de desene de culoare și particularități de obținere. Caracteristici de structură	- " -	2
Curs 8	Tricoturile din bătătură cu desene de legătură. Tipologie și particularități de proiectare	- " -	2
Curs 9	Tricoturi cu ochiuri reținute. Tricoturi cu ochiuri duble	- " -	2
Curs 10	Tricoturile cu ochiuri transferate	- " -	2
Curs 11	Tricoturile cu ochiuri încrucișate. Clasificare și caracteristici de structură	- " -	2
Curs 12	Tricoturile cu fire suplimentare: fire de bătătură, fire de urzeală, fire de căptușeală	- " -	2
Curs 13	Tricoturile cu fire suplimentare: structuri pluș și înlocuitori de blană	- " -	2
Curs 14	Tricoturi din bătătură cu desene combinate	- " -	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Clasificarea tricoturilor după caracteristicile de structură. Metode de reprezentare grafică a tricoturilor. Tipologia ochiurilor.	Studiu teoretic, Aplicații practice	2

Laborator 2	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu legături de bază	- " -	2
Laborator 3	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu legături derivate	- " -	2
Laborator 4	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu desene de culoare	- " -	2
Laborator 5	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu ochiuri reținute	- " -	2
Laborator 6	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu ochiuri duble	- " -	2
Laborator 7	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu desene ajur	- " -	2
Laborator 8	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu desene ajur (cont.)	- " -	2
Laborator 9	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu ochiuri încrucișate	- " -	2
Laborator 10	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu ochiuri încrucișate (cont.)	- " -	2
Laborator 11	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu fire suplimentare	- " -	2
Laborator 12	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu fire suplimentare (cont.)	- " -	2
Laborator 13	Identificarea si reprezentarea tricoturilor din bătătura cu desene combinate	- " -	2
Laborator 14	Recuperări si evaluarea cunoștințelor	- " -	2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Brad, Raluca, Structuri textile – Tricoturi, suport de curs si laborator in format electronic, Sibiu, 2022
	Comandar, C., Structura și proiectarea tricoturilor din bătătura, Ed. Cerami, Iași, 1998
	Comandar, C., Tricoturi din bătătura cu structuri neconvenționale, Ed. Performantica, Iași, 2005
	Manualul Inginerului Textilist, Ed. AGIR, București, 2003
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Spencer, D., Knitting Technology, Woodhead Publishing, Cambridge, 2001
	Blaga, M., Ciobanu, A., Tehnologii pentru tricoturi neconvenționale, Ed. Performantica, Iasi, 2013

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen	• Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ :	%	60% (minim 5)	
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	100% (min. 5)		
11.4c Laborator	• Cunoașterea instrumentelor specifice; evaluarea unor	• Chestionar scris • Caiet de laborator, referate etc.		40% (minim 5)	



	instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate			
11.5 Standard minim de performanță ²⁷				Minim 5

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: |_1_|_6_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

Data avizării în Departament: |_3_|_0_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	S. I. dr. ing. Raluca BRAD	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GIRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; D= domeniu; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.d.e.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.3.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și echipamente industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Design în textile și pielărie	Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.6.1020.C-3.1		
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. Marin Florea				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. Marin Florea				
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	5	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
1		2			3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
14		28			42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					33
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesare a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe generale
4.2. Competențe	Competențe de operare pe calculator

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă Lectura suportului de curs
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Lectura bibliografiei recomandate Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate Participare activă

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.	
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.	
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.	
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.	
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.	
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție	
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:	
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.	

	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	
--	-----	--	--

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

7.1. Obiectivul general	DESIGN-ul industrial este un domeniu de activitate interdisciplinară, creatoare, practică, tehnico-artistică, foarte important în societatea contemporană, din punct de vedere economic și educativ, fiind în ultimă analiză fuziunea dintre artă și tehnică. Caracterul acestui curs este formativ-educativ. În procesul de pregătire al studenților, cursul de design contribuie cu noțiuni, cunoștințe, deprinderi și tehnici specifice artelor vizuale (lumina, percepția vizuală, impresivitatea și psihologia privitorului, mijloace de expresie, forma, culoare, funcționalitate, compoziție, materiale și unelte, tehnici, curente și stiluri, comunicare vizuală, idee, schiță, prototip, arte aplicate industrial). dobândirea de informații și cunoștințe de design industrial.
7.2. Obiectivele specifice	se analizează: noțiuni specifice design-ului, procedee și tehnici specifice artelor vizuale, obiecte produse industrial. aplicarea cunoștințelor estetice și tehnologice în procesul de creație industrială a produselor textile. proiectarea virtuală a produselor textile cu computerul. Designer-ul este o persoană calificată, prin pregătire, cunoștințe tehnice și artistice, experiență și sensibilitate vizuală, să determine alegerea materialelor, construcția, mecanismele, forma, culoarea, finisajul și decorația obiectelor produse prin metode industriale. Designer-ul operează în câmpul vizualității. De creația designer-ului depinde în mod deosebit produsul industrial, fabricat în serii mari, ca să corespundă cerințelor de consum pentru diverse grupuri sociale, impunând un standard ridicat de viață.

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	INTRODUCERE ÎN ARTE VIZUALE, ARTE PLASTICE, ARTE DECORATIVE, introducere în studiul artelor: specializări artistice.	<i>Expunere, prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	1
Curs 2	DESIGN , DESIGNER – DEFINIȚII cuprinde partea introductivă a cursului; definiții; rolul și locul în societatea industrială; clasificări; design ambiental, industrial design, design-ul comunicațiilor vizuale. (Curs Design.pdf)	idem	1
Curs 3	DESIGNUL DIGITAL ÎN CONFECȚII software pentru modelare 3D - Optitex.	idem	1
Curs 4	CORPUL UMAN, MODELARE 3D PENTRU DESIGN VESTIMENTAR structura anatomică, proporții; software pentru construcția și simularea corpului uman 3D - Poser.	idem	1
Curs 5	FOLOSIREA CORPULUI UMAN ÎN PROGRAME 3D ȘI 2D ÎN DESIGNUL VESTIMENTAR	idem	1

	software pentru aplicații grafice textile Runway Optitex, Corel Draw, Poser.		
Curs 6	REALIZAREA PROIECTELOR DE DESIGN VESTIMENTAR ÎN FORMAT VECTORIAL BIDIMENSIONAL software pentru aplicații grafice textile: Inkscape, Corel Draw.	idem	1
Curs 7	DESIGN PENTRU STRUCTURI ȚESUTE desene pentru țesături	idem	1
Curs 8	DESIGNUL IMPRIMEURILOR desene pentru imprimeuri	idem	1
Curs 9	DESIGN PENTRU STRUCTURI TRICOTATE desene pentru tricotaje.	idem	1
Curs 10	FOLOSIREA TEXTURILOR ÎN PROGRAMELE DE GRAFICĂ VECTORIALE 2D software pentru aplicații grafice textile.	idem	1
Curs 11	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU COPII, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE principiul desenelor vectoriale.costumul de baie; culoare ; textura.	idem	1
Curs 12	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU FEMEI, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE costumul de baie; culoare ; textura.	idem	1
Curs 13	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU BARBAȚI, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE teme vestimentare; concretizarea schițelor.	idem	1
Curs 14	DESENE ȘI PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE colocviu.	idem	1
Total ore curs:			14

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	INTRODUCERE ÎN ARTE VIZUALE, ARTE PLASTICE, ARTE DECORATIVE, utilizarea grafică a computerului; navigare web, imagine, accesul la informația vizuală, analiza informației, stocarea imaginilor pentru studiu; documentare în istoria desenului, picturi, artelor decorative.	Expunere, prelegere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții	2
Laborator 2	DESIGN , DESIGNER – DEFINIȚII documentare web în istoria designului; clasificări; design ambiental, industrial design, design-ul comunicațiilor vizuale; designul de obiect în ind. textile-pielărie.	idem	2
Laborator 3	DESIGNUL DIGITAL ÎN CONFECȚII tendințe și soluții digitale în confecții și pielărie - Optitex.	idem	2
Laborator 4	CORPULUI UMAN ÎN PROGRAME 3D ȘI 2D ÎN DESIGNUL VESTIMENTAR, ANIMAȚIE, TEXTURI utilizarea pozelor și animației în design: Poser, Runway Optitex, Corel Draw.	idem	2
Laborator 5	CORPUL UMAN, MODELARE 3D PENTRU DESIGN VESTIMENTAR poze și atitudini umane simulate; pregătirea manechinului pentru desen – Poser.	idem	2



Laborator 6	REALIZAREA PROIECTELOR DE DESIGN VESTIMENTAR ÎN FORMAT BIDIMENSIONAL principiul desenelor vectoriale: Inkscape, Corel Draw.	idem	2
Laborator 7	DESIGN PENTRU STRUCTURI ŢESUTE desene pentru ţesături; software pentru textile: Weaveone 416, Winweave, FiberworksPCW, PCWeave Colorado, Arahne	idem	2
Laborator 8	DESIGNUL IMPRIMEURILOR desene pentru imprimeuri; software pentru textile: Surfmagic 694, eTile0.8, CorelPhoto-Paint8	idem	2
Laborator 9	DESIGN PENTRU STRUCTURI TRICOTATE desene pentru tricotaje; software pentru textile: AranPaintPlus, pcStitch7, xsp2000.	idem	2
Laborator 10	FOLOSIREA TEXTURILOR ÎN PROGRAMELE DE GRAFICĂ VECTORIALE 2D editarea poligoanelor, conversia în linii curbe, modelarea, texturarea.	idem	2
Laborator 11	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU COPII, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE modelarea formelor spre idei vestimentare; culoare; textura.	idem	2
Laborator 12	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU FEMEI, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE teme vestimentare, abordări, rezolvări și soluții.	idem	2
Laborator 13	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU BARBAȚI, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE schița, proiectul, compoziția virtuală, analiza colecției.	idem	2
Laborator 14	DESENE ȘI PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE colocvii.	idem	2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	CURS DESIGN INDUSTRIAL – Marin Florea, EDITURA Alma Mater 2005
	INDUSTRIAL DESIGN - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1976
	MICA ENCICLOPEDIIE DE ARHITECTURĂ, ARTE DECORATIVE ȘI APLICATE MODERNE - Paul Constantin, EDITURA ȘTIINȚIFICĂ ȘI ENCICLOPEDIICĂ 1977
	CULOARE ARTĂ AMBIENT - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1979
	ARTĂ STIL COSTUM - Adina Nanu, EDITURA MERIDIANE 1981
	TEHNICA SCHITĂRII - D. Defour , D.Iancu, EDITURA TEHNICA 1972
	DIALOGUL VIZUAL - Nathan Knobler, EDITURA MERIDIANE 1983
	DESIGN BULETIN – Revistă periodică românească 1996 - 2008
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Documentare vizuală WEB

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

--

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	20%	100% (minim 5)	CPE
		Teme de casă:	20%		
		Alte activități ²⁶ :	5%		
		Evaluare finală:	55% (min. 5)		
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		100% (minim 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					55%

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 19.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	ș.l. dr. Marin Florea	
Responsabil program de studii	S.l. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Practica de specialitate		Cod	FING.MEI.IEI.L.SO.6.P90.C-4.10	
2.2. Titular activități de curs	-				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. Dorin VLAD				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	6	2.6. Tip de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
-	-	-	30	-	30
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
-	-	-	90	-	90
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					55
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat ⁹					6
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					90
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					90
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					-
3.6. Nr ore / ECTS					
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Noțiuni minime de Desen tehnic, Fizică, Mecanisme și Organe de mașini Noțiuni minime de la disciplinele de specialitate
4.2. Competențe	Inginerie generală în textile-pielărie, Confortul produselor vestimentare Competențe de la disciplinele de specialitate

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de curs •prezență la curs conform ECTS
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare laborator; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de laborator •realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator la termenul stabilit •prezență conform ECTS

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸			4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Utilizarea corectă a cunoștințelor privind procesele și aparatura / instalațiile în cadrul profesiei așezate		0,60
	CP2	Formarea deprinderilor privind setarea și manipularea aparaturii / utilajelor / instalațiilor de testare		0,60
	CP3	Realizarea de conexiuni între rezultatele determinărilor;		0,60
6.2. Competențe transversale	CT1	Capacitatea de analiză și sinteză în vederea generării concluziilor;		0,40
	CT2	Rezolvarea de probleme prin modelare și algoritmică;		0,40
	CT3	Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite;		0,40
	CT4	Abilități de cercetare, creativitate și inovare;		0,30
	CT5	Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina;		0,40
	CT6	Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii;		0,30

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

7.1. Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prin practica productivă se urmărește fixarea cunoștințelor dobândite de către studenți la disciplinele din planul de învățământ și pregătirea pentru asimilarea cunoștințelor cu caracter tehnic și economic din anii următori ➤ Însușirea cunoștințelor generale cu privire la: piața produsului sau serviciului, concurența, utilitatea, cererea de produse sau servicii, elasticitatea cererii, analiza și previziunea evoluției acesteia; ➤ Contactul direct și inițierea în probleme organizatorico-manageriale concrete ale industriei textile în etapa actuală; ➤ Practica comasată desfășurată în unitățile industriale textile are drept scop întregirea pregătirii viitorilor specialiști cu cunoștințe generale necesare pentru activitatea profesională ulterioară.
--------------------------------	---



<p>7.2. Obiectivele specifice / Rezultatele învățării</p>	<p>1. Cunoaștere și înțelegere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Însușirea cunoștințelor necesare înțelegerii fenomenelor economice la nivel macro și microeconomic; • Înțelegerea modului de funcționare a pieței în condiții de concurență; • Să înțeleagă fenomenele fizice produse în etapele tehnologice de fabricație • Să cunoască particularitățile operațiilor tehnologice, avantajele și dezavantajele fiecărei metode de lucru • Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice confecțiilor /tricotajelor/tesaturilor/firelor,etc. <p>2. Explicare și interpretare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretarea corectă a sensului termenilor din domeniul economic; • Consolidarea și îmbogățirea cunoștințelor din domeniul economic; • Explicarea unor noțiuni specifice domeniului textil • Recomandarea de soluții practice în situații concrete • Condiții de asigurare a caracteristicilor de calitate la operațiile tehnologice de obtinere a produselor de îmbracaminte • Generarea și demonstrarea de concluzii; • Capacitatea de analiză și sinteză; <p>3. Instrumental – aplicative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicarea orală pe teme din domeniul economic; • Indicații privind folosirea materialelor bibliografice • Folosirea aplicațiilor practice pentru înțelegerea fenomenelor studiate • Formarea capacităților de analiza a parametrilor tehnologici • Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite; • Formarea unor aptitudini ingineresti specifice <p>4. Atitudinale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manifestarea unor atitudini pozitive față de pregătirea în domeniul economic ca și componentă în formarea de viitori specialiști în tehnologia textilelor. • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific, cultivarea unui mediu științific centrat pe valori și relații democratice, promovarea unui sistem de valori culturale, morale și civice, valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în activitățile științifice • Reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde; • Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina; • Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii
---	---

8. Conținuturi

8.1. Tematica de practică ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Conținutul tematic (descriptori)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proiectarea asistată în vederea efectuării analizei economice pentru un reper, subansamblu sau produs (producția individuală, serie mică, mijlocie și mare) ➤ Tehnologii de prelucrare și control pentru un reper, subansamblu sau produs, în funcție de tipul producției, ➤ Metodologia înființării firmelor, conform legislației în vigoare ➤ Studiul ISO 9001, în vederea aplicării sistemului de asigurare a calității 	Documentare pe fluxul de fabricație, implicare în proiecte propuse de firmele organizatoare de practică, cu ajutorul resurselor specifice: calculatoare, laptop, videoprojector, modele de documentație întâlnite în activitatea curentă a firmei, etc.	90



	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cercetări de marketing (Prospectare pieței pentru produsele firmei: nomenclator de produse, piețe țintă, prețuri, sistem de distribuție) ➤ Managementul resurselor umane (modalități de motivare a angajaților, de recrutare și selecție etc.) ➤ Managementul proiectului ➤ Magaziile de materii prime, materiale auxiliare, accesorii și materiale secundare: ➤ Laboratorul de încercări fizico-mecanice ➤ Atelierul de croit ➤ Formațiile de confecționat ➤ Atelierul de finisat ➤ Magazia de produse finite ➤ Compartimentul de tehnologii și normare ➤ Compartimentul producție 		
Total ore:			90

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<p>Studiu personal în unitățile industriale vizitate. Cunoștințe dobândite la materiile de profil studiate în anii anteriori</p>
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bogdan, L. <i>Economia firmei</i>. Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2002 ➤ Neață, V., Bogdan, L. <i>Microeconomie-probleme</i>. Editura universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2001. ➤ Abrudan, I., Câdea, L., Bogdan, L. și colectiv. <i>Manual de inginerie economică. Ingineria și managementul sistemelor de producție</i>. Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002 ➤ Arthur, A. Thompson, jr. Formby, P. <i>Economics of the Firm. Theory and practice</i>. The University of Alabama, 1993 ➤ Popescu, D., Popescu, C., <i>Economia Întreprinderii</i>, 2001, Editura “Alma Mater”, Sibiu. ➤ Papaghiuc V., <i>Procese și mașini pentru confecții (note de curs)</i>, Rotaprint, Univ.tehnică,Gh. Asachi Iasi ➤ Nicolaiov, P., <i>Proiectarea proceselor tehnologice pentru confecții din țesături</i>, Ed. Cermi, Iași, 1999. ➤ I. Neagu., <i>Mașini și instalații pentru croit și confecționat</i>, Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2002. ➤ Neagu, I., <i>Procese și mașini pentru confecții</i>. Note de curs ➤ Budulan R. – <i>Bazele Tehnologiei Tricoturilor</i>, Editura Bit, Iași 1997 ➤ Comandar C. – <i>Structura și Proiectarea Tricoturilor – Tricoturi din bătătură</i>, Editura Cermi, Iași 1998 ➤ Ursache M. – <i>Inginerie Generală în Textile-Pielărie. Partea a II-a : Ingineria tricoturilor și confecțiilor</i>, Editura Performantica, Iași 2006 ➤ Șerban V. – <i>Dezvoltarea Tehnologiilor de Tricotare pe Masini Circulare : Masini circulare cu diametru mare cu un cilindru</i>, Editura Gh. Asachi, Iași 2000 ➤ Serban, V. – <i>Masini Circulare de Tricotat cu Diametrul Mare cu Doua Fonturi</i>, Editura Performantica, Iași 2003 ➤ Dan D. – <i>Tehnologii de Tricotare pe Masini Rectilinii</i>, Editura Performantica, Iasi 2004

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²²

După promovarea activităților de practică, studenții trebuie să fie capabili să aplice noțiunile teoretice și practice în producție, să coordoneze activitățile din departamentele tehnico-economice, să coreleze cunoștințele și aptitudinile cu cerințele de calitate din compania respectivă, să comunice cu specialiști în domeniu din departamentele firmei, din țară sau străinătate.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²³
Proiect	Volumul și corectitudinea cunoștințelor Rigoarea științifică a limbajului Organizarea conținutului	Întocmirea caietului de practică	40 %	100% (minim 5)	CPE CEF Examinare orală
		Susținerea olocviului	60 % (min. 5)		
11.5 Standard minim de performanță ²⁴					
<ul style="list-style-type: none"> • Participare la cel puțin 95% din orele de practică; • Nota minimă 5 (cinci) la colocviu condiționează promovarea disciplinei. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	ș.l. dr. ing. Dorin VLAD	
Responsabil program de studii	ș.l. dr. Ing. Anca Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. Ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²³ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁴ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclu de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Managementul logisticii	Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.6. 2002.E-4.2
2.2. Titular activități de curs	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU		
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. Daniela POPA		
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	6
2.6. Tipul de evaluare ⁴		E	
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2			2		4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28			28		56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					11
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe de management și marketing
4.2. Competențe	Competențe și abilități de comunicare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<i>Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.</i>
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<i>Tehnică de calcul, platforme on-line etc.</i>

6. Competențe specifice acumulate ¹⁷

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸			Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii	0,5
	CP2	Analizează strategii legate de lanțul de aprovizionare	0,5
	CP3	Efectuează controlul proceselor în industria articolelor de îmbrăcăminte	0,5
	CP4	Gestionează stocuri	0,5
	CP5	Oferă consultanță cu privire la îmbunătățirile în materie de eficiență	0,5
	CP6	Relaționează cu echipele de management al logisticii	0,5
6.2. Competențe transversale	CT1	Administrează logistica multimodală	0,25
	CT2	Folosește metode de analiză a datelor logistice	0,55
	CT3	Întreține bazele de date de logistică	0,25

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

7.1. Obiectivul general	Inițierea studenților în logistica sistemelor de producție și a relațiilor acestei activități cu celelalte compartimente ale firmei
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - Descrierea și optimizarea fluxurilor de materiale și de informații dintr-o firmă; - Proiectarea și optimizarea sistemelor de manipulare și transport; - Înțelegerea rolului și funcțiilor de depozitare. Adaptarea la sistemele de producție moderne. Introducere în Just-in-Time (JIT).; - Cunoașterea tipurilor de canale de distribuție.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Conceptul de logistică și conținutul acesteia. Caracteristicile și obiectivele logisticii. Distribuția fizică și logistica. Mixul activității logistice.	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 2	Marketingul și logistica. Conținutul și evoluția relațiilor logistice – marketing. Interfața dintre logistică și marketing. Relațiile dintre logistică și mix-ul de marketing.		2
Curs 3	Servirea clienților. Coordonatele conceptuale ale servirii clienților. Componentele majore ale servirii clienților.		2
Curs 4	Servirea clienților. Importanța servirii clienților. Strategia de servire logistică a clienților.		2
Curs 5	Cumpărarea mărfurilor. Conceptul de cumpărare și obiectivele cumpărării. Sursele de cumpărare – decizii strategice. Relații dintre vânzător și cumpărător. Identificarea, evaluarea și selecția furnizorilor.		2
Curs 6	Elemente de logistică internă. Fluxurile și timpul în activitatea de		2



	producție. Procese, unități de flux, legea lui Little.	
Curs 7	Elemente de logistică internă. Analiza fluxurilor de timp. Conducerea fluxurilor de timp prin reducerea conținutului de muncă în cadrul activităților critice.	2
Curs 8	Managementul și gestiunea stocurilor. Rolul stocurilor. Tipuri de stocuri. Costuri generate de stocuri. Planificarea stocurilor.	2
Curs 9	Depozitarea mărfurilor. Planificarea și organizarea facilităților de depozitare. Rolul depozitelor. Funcțiile depozitării.	2
Curs 10	Depozitarea mărfurilor. Planificarea și organizarea facilităților de depozitare. Operații de recepție și livrare. Amplasarea rampelor. Operații de colectare a comenzilor. Modele de depozitare. Sisteme automate de depozitare.	2
Curs 11	Planificarea și organizarea facilităților de manipulare a materialelor: Definierea procesului. Fluxuri de materiale. Proiectarea sistemelor de manipulare. Unități de încărcătură.	2
Curs 12	Planificarea și organizarea facilităților de manipulare a materialelor: Echipamente de manipulare. Clasificare. Containere. Echipamente de transport. Echipamente de poziționare, ridicare și depozitare.	2
Curs 13	Strategii de transport – Selectarea serviciilor de transport, Stabilirea și planificarea rutelor de transport.	2
Curs 14	Tendențe în sectorul de logistică externă. Canale de distribuție. Parteneriatul strategic.	2
Total ore curs:		28

8.2. Activități practice

8.2.c. Proiect		Metode de predare ²²	Nr. ore
Proiect 1	Stabilirea tematicii proiectului și a principalelor elemente ce trebuie rezolvate și stabilirea temelor adiacente ce vor fi prezentate de fiecare echipă (logistică externă – distribuție / logistică internă – suport producție).	<i>Tehnică de calcul, pachete software, platforme on-line etc.</i>	2
Proiect 2	Planificarea și organizarea facilităților POF		2
Proiect 3	Identificarea produsului distribuit: caracteristici generale, elemente de gabarit, domeniu de utilizare, potențiala piață de desfacere, modalități de distribuție (tipuri de canale de distribuție ce pot fi utilizate). / Analiza sistemului logistic și a necesităților existente la nivelul organizației analizate.		2
Proiect 4	Identificarea locației care poate fi utilizată pentru înființarea unui depozit zonal / Analiza proceselor din cadrul firmei pentru identificarea posibilităților de îmbunătățire a fluxurilor		2
Proiect 5	Proiectarea structurii microspațiale / Determinarea principalelor zone ce trebuie deservite de logistică și analiza modului în care se poate interveni		2
Proiect 6	Proiectarea structurii microspațiale / Sisteme de transport continuu		2
Proiect 7	Planificarea și organizarea facilităților de depozitare. Rolul depozitelor. Funcțiile depozitării. Operații de recepție și livrare. Amplasarea rampelor. Operații de colectare a comenzilor.		2
Proiect 8	Modele de depozitare		2
Proiect 9	Sisteme automate de depozitare		2
Proiect 10	Modalități de aranjare a mărfii în depozit: amplasare rafturi, spații de depozitare, mijloace de transport și transformare. Stabilirea fluxului de personal și a fluxului informational / Propuneri privind îmbunătățirea lanțului logistic și soluții de implementare.		2



Proiect 11	Modalități de aranjare a mărfii în depozit: amplasare rafturi, spații de depozitare, mijloace de transport și transformare. Stabilirea fluxului de personal și a fluxului informațional / Dezvoltarea proiectului de implementare a propunerilor		2
Proiect 12	Organizarea forței de vânzări și a parcului logistic: determinarea necesarului de agenți de vânzări, organizarea acestora și determinarea necesarului de mijloace de transport; justificarea deciziei / Particularități pentru sisteme de tip JIT pe baza metodei Kanban		2
Proiect 13	Realizarea rutei optime de transport pentru acoperirea zonei de distribuție stabilite. / Elemente specifice privind particularitățile activităților de logistică în fabricația cu răspuns rapid (QRM)		2
Proiect 14	Prezentarea proiectelor		2
Total ore proiect			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Miricescu D. – <i>Note curs logistică</i> , Sibiu, 2020 (format pdf. în classroom)
	C. Bălan – <i>Logistică</i> , Ed. a III-a revăzută, Ed. Uranus, București, 2006
	M. Țuțurea ș.a. – <i>Manual de inginerie economică - Planificarea și organizarea facilităților</i> – Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2000.
	I. Abrudan, D. Căndea, ș.a. – <i>Manual de inginerie economică – Ingineria și managementul sistemelor de producție</i> , Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002.
	J.L. Gattorna – <i>Managementul logisticii și distribuției</i> , Ed. Teora, București, 2001.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	A. Casanovas, L. Cuatrecasas – <i>Logistica Empresarial</i> , Gestion 2000, Barcelona, 2001.
	Coyle, E. Bardi, C.J. Langley – <i>The Management of Business Logistics</i> , 6 Ed., West Publishing Company, St. Paul, 1996.
	R. H. Ballou – <i>Business Logistics/Supply Chain Management</i> , Fifth Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey, 2004.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Dobândirea de cunoștințe care să permită viitorilor absolvenți să înțeleagă relațiile existente între departamentul de logistică și celelalte funcțiuni ale organizației și să opereze în departamente specializate ale companiilor.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ :		50% (minim 5)	
		Teme de casă: prezentarea unor teme	40%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	60% (min. 5)		
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect		50% (minim 5)	



11.5 Standard minim de performanță ²⁷ <ul style="list-style-type: none">– Predarea și soluționarea temelor cerute pe parcursul semestrului.– Evaluarea finală orală trebuie tratată de minim nota 5.– 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.11.3.	
--	--

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU	
Responsabil program de studii	Șef lucr. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament IIM Director Departament MEI	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU Conf. univ. dr. Claudia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Inginerie Industrială și Management
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Managementul resurselor umane	Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.6.2100.E-4.4		
2.2. Titular activități de curs	Prof. univ. dr. ing. Lucian-Ionel CIOCA				
2.3. Titular activități practice	Ș. I. dr. ing. Mihaela Laura BRATU				
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	6	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ - număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	1				3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ - Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	14				42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					19
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.	
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.	
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.	
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.	
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.	
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție	
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:	
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.	
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea - în limba națională sau într-o limbă străină - pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	

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

7.1. Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> Definirea și identificarea domeniului <i>managementului resurselor umane</i>
--------------------------------	--

7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea teoriilor motivaționale și a modului lor de aplicare în practică; • Identificarea elementelor de legislația muncii, prevenirea conflictelor; • Înțelegerea modalităților de testare și selecție a personalului; • Determinarea orientării în instruirea personalului; • Identificarea modalităților de integrare în organizații; • Analiza muncii și a performanțelor personalului; • Identificarea modalităților de realizare a diferențierii salarizării și recompensării personalului; • Asumarea principiilor eticii în MRU.
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	Introducere în managementul resurselor umane	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 2	Organizarea activităților în managementul resurselor umane	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 3	Analiza și proiectarea posturilor	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 4	Recrutarea resurselor umane	conversația euristică	2



		explicația prelegerea intensificată	
Curs 5	Selecția resurselor umane	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 6	Pregătirea profesională a resurselor umane	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 7	Pregătirea și dezvoltarea carierei resurselor umane	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 8	Evaluarea performanței resurselor umane	conversația euristică explicația	2
Curs 9	Evaluarea posturilor	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 10	Recompensele resurselor umane	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 11	Managementul conflictelor	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 12	Principiile ergonomiei	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 13	Stresul	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 14	Cultura organizațională	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Total ore curs:			28

Activități practice (8.2.a. Seminar²²/ 8.2.b. Laborator²³/ 8.2.c. Proiect²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Act.1Descrierea rolului managementului resurselor umane în organizații	conversația dezbateră jocul de rol	1
Act.2Planificarea strategică a resurselor umane	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.3Descrierea și analiza posturilor	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.4Recrutarea resurselor umane	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.5Selecția resurselor umane	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.6Pregătirea profesională a resurselor umane	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.7Pregătirea și dezvoltarea carierei resurselor umane	conversația dezbateră jocul de rol simularea	1
Act.8 Evaluarea performanțelor resurselor umane	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.9 Evaluarea posturilor	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.10 Recompensele resurselor umane	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.11 Managementul conflictelor	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.12 Ergonomia locului de muncă	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.13 Stresul ocupațional	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Act.14 Cultura organizațională	conversația dezbateră jocul de rol demonstrația	1
Total ore seminar/laborator		14

8.2. Activități practice

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Cioca, L., I., Bratu, M., L., <i>Managementul timpului</i> , Review of Management and Economic Engineering, 2019, Vol. 18, no.1(71), p. 180 - 186.
	Bratu, M.L., Cioca, L.I. <i>Algoritmii de organizare, soluția ecuației performanței și a productivității</i> . Editura Universitară, București, 2022. ISBN 978-606-28-1402-1. DOI: 10.5682/9786062814021.
	Bratu, M., L., <i>Adaptarea sistemului de management și a ergonomiei din organizații la trăsăturile de personalitate ale inginerilor</i> , Editura Universitară, București, 2020. ISBN 978-606-28-1121-1. DOI: 10.5682/9786062811211.
	Bratu ML, Cioca LI, Nerisanu RA, Rotaru M, Plesa R. <i>The expectations of generation Z regarding the university educational act in Romania: optimizing the didactic process by providing feedback</i> . Front Psychol. 2023 Sep 29;14:1160046. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1160046. PMID: 37842713; PMCID: PMC10572363.
	Dressler Gery, <i>Human Resource Management</i> , sixth edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey
	Dușe, D.M. <i>Managementul resurselor umane</i> . Editura Universității din Sibiu, 2002
	Cioca, L. I. și Moraru, R. I. <i>Managementul riscurilor profesionale psihosociale</i> , Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, Sibiu, ISBN 978-973-924-3, pp. 318, 2010
	Cioca. L. I. <i>Managementul resurselor umane. Studii de caz și exerciții</i> , Editura Universității din Sibiu, 2002
	Cioca. L. I. <i>Managementul resurselor umane. Note de curs</i> , Sibiu, 2010
	Cioca. L. I. <i>Ergonomie</i> . Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, Sibiu, 2012
	Chiang, S. J. (edited), Cioca, M., Cioca, L. I., et al. <i>Decision Support Systems</i> , Editura Intech, Croația, ISBN 978-953-7619-64-0, 2010
	Ionaș, I. G., Miricescu, D., Cioca, L. I., <i>Comportamentul consumatorului</i> , Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, Sibiu, ISBN 973-651-404-8, 182 pag., 2001
	Nicolescu O., ș.a., <i>Management</i> , EDP București, 1992
	Nicolescu, O (coord.) <i>Managerii și managementul resurselor umane</i> . Editura Economică, București, 2004
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Bell, A. <i>Gestionarea conflictelor în organizații. Tehnici de neutralizare a agresivității verbale</i> . Editura Polirom, Iași, 2007
	Burduș, E. Căprărescu, Gh. <i>Fundamentele managementului organizației</i> . Editura Economică, București, 1999
	Daniels, A. <i>Managementul performanței</i> . Editura Polirom, Iași, 2007
	Dornan, J. <i>Strategiile succesului</i> . Editura Curtea Veche, București, 1999
	Johns, G. <i>Comportament organizațional</i> . Editura Economică, București, 1998
	Manolescu, A. <i>Managementul resurselor umane</i> , ediția a III a. Editura Economică, București, 2003

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

- elaborarea unor instrumente eficiente de cunoaștere a personalității
- proiectarea și implementarea unor activități, proiecte de cercetare cu scopul aplicării competențelor dobândite în urma studiului disciplinei
- discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ :	%	60% (minim 5)	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁸ :	10%		
		Evaluare finală:	90% (min. 5)		

11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none">• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)	40% (minim 5)	CPE
------------------	--	--	---------------	-----

11.5 Standard minim de performanță ²⁹	50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.11.3.
--	---

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: | 2 | 7 | / | 0 | 9 | / | 2 | 0 | 2 | 4 |

Data avizării în Departament: | 0 | 2 | / | 1 | 0 | / | 2 | 0 | 2 | 4 |

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof. univ. dr. ing. Lucian-Ionel CIOCA	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. Cristian MATRAN	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia Gîrjob	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_c + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_c/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Analiză economică		Cod	S, I	
2.2. Titular activități de curs	Lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin				
2.3. Titular activități practice	Lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin				
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	6	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		2			4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		28			56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarilor/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14

¹Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniiile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

Tutoriat ⁹	7
Examinări ¹⁰	4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)	44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)	56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)	100
3.6. Nr ore / ECTS	25
3.7. Număr de credite¹³	4

⁹Între 7 și 14 ore

¹⁰Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr.credite} = \text{NOCpSpD} \times \text{CC} + \text{NOApSpD} \times \text{CATOCpSdP} \times \text{CC} + \text{TOApSdP} \times \text{CA} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- Cc/CA = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți

Curs

Aplicații (S/L/P)

Licență

2

1

Master

2,5

1,5

Licență lb. străină

2,5

1,25

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Algebră și Analiză matematică (nivel preuniversitar)
4.2. Competențe	Competențe de operare pe calculator (minimal: Excel, Internet)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector, platformă on-line (Classroom, Meet)
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Excel, platformă on-line (Classroom, Meet)

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție		2
	CP2	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție		1
	CP3			
	CP4			
	CP5			
	CP6			
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse		1
	CT2			
	CT3			

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

7.1. Obiectivul general	Studierea principalelor metode de analiză social-economică și economico-financiară a proceselor care se desfășoară în cadrul diferitelor entități economice. Accentul este pus pe evidențierea dificultăților specifice analizelor economice și financiare și necesitatea rezolvării acestora pentru fundamentarea corespunzătoare a deciziilor luate de managementul firmelor.
--------------------------------	---

¹⁴Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸Din planul de învățământ

¹⁹Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei



<p>7.2. Obiectivele specifice</p>	<p>Înțelegerea importanței și a contribuției metodelor de analiză economică și financiară în diagnosticul economico-financiar al entităților economice, pe care îl presupune rezolvarea problemelor de management al acestora.</p> <p>Dezvoltarea gândirii economice analitice a studenților, cerută de diagnosticarea problemelor de ordin economico-financiar cu care se confruntă managementul diferitelor entități economice.</p> <p>Cunoașterea de către studenți a posibilităților de calcul și analiză economică cu ajutorul pachetului software de calcul tabelar Excel.</p>
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	<p>Introducere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obiectivele analizei economice și financiare - tipologie - necesitatea (rolul și funcțiile) analizei economice și financiare. 	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 2	Metodele analizei economice și financiare.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 3	Analiza mediului social în general, a mediului concurențial în special, pentru o entitate economică. Analiza cotei de piață.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 4	Analiza resurselor economice interne ale entității economice:	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2

²⁰Titluri de capitole și paragrafe

²¹Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)



Curs 5	Analiza resurselor economice interne ale entității economice: - Analiza potențialului tehnico-material. Analiza eficienței în utilizarea potențialului tehnico-material.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 6	Analiza resurselor economice interne ale entității economice: - analiza potențialului informațional.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 7	Analiza resurselor economice interne ale entității economice: - Analiza potențialului financiar. Analiza pe baza indicatorilor de lichiditate, solvabilitate, profitabilitate și îndatorare.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 8	Analiza eforturilor (cheltuieli și costuri) economice: - delimitări conceptuale - clasificarea cheltuielilor după criteriul variației lor la variația volumului de activitate (cheltuieli fixe și cheltuieli variabile) - corelația dintre analiza cheltuielilor fixe și variabile și analiza rentabilității (pragul de rentabilitate).	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 9	Analiza eforturilor (cheltuieli și costuri) economice: - alte clasificări ale cheltuielilor - metoda calcului marginal în analiza eforturilor economice - analiza factorială a eforturilor economice.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 10	Analiza rezultatelor economice și financiare: - analiza post-operativă și previzională a cifrei de afaceri.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2

Curs 11	Analiza rezultatelor economice și financiare: - analiza cantitativă și calitativă a producției.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 12	Analiza performanțelor și profitabilității economice și financiare: - analiza valorii adăugate.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 13	Analiza performanțelor și profitabilității economice și financiare: - analiza rezultatelor economice și financiare pe baza contului de profit și pierdere - analiza factorială a rezultatelor economice și financiare.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Curs 14	Analiza riscurilor social-economice în general, a celor economico-financiare în special.	Expunere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții.	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Introducere: - obiectivele analizei economice și financiare - tipologie - necesitatea (rolul și funcțiile) analizei economice și financiare.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 2	Metodele analizei economice și financiare.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 3	Analiza mediului social în general, a mediului concurențial în special, pentru o entitate economică. Analiza cotei de piață.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 4	Analiza resurselor economice interne ale entității economice: - Analiza potențialului uman. Analiza productivității muncii.	Demonstrație practică, exercițiu.	2

²²Demonstrație practică, exercițiu, experiment

Laborator 5	Analiza resurselor economice interne ale entității economice: - Analiza potențialului tehnico-material. Analiza eficienței în utilizarea potențialului tehnico-material.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 6	Analiza resurselor economice interne ale entității economice: - analiza potențialului informațional.	Demonstrație practică, exercițiu	2
Laborator 7	Analiza resurselor economice interne ale entității economice: - Analiza potențialului financiar. Analiza pe baza indicatorilor de lichiditate, solvabilitate, profitabilitate și îndatorare.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 8	Analiza eforturilor (cheltuieli și costuri) economice: - delimitări conceptuale - clasificarea cheltuielilor după criteriul variației lor la variația volumului de activitate (cheltuieli fixe și cheltuieli variabile) - corelația dintre analiza cheltuielilor fixe și variabile și analiza rentabilității (pragul de rentabilitate).	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 9	Analiza eforturilor (cheltuieli și costuri) economice: - alte clasificări ale cheltuielilor - metoda calcului marginal în analiza eforturilor economice - analiza factorială a eforturilor economice.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 10	Analiza rezultatelor economice și financiare: - analiza post-operativă și previzională a cifrei de afaceri.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 11	Analiza rezultatelor economice și financiare: - analiza cantitativă și calitativă a producției.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 12	Analiza performanțelor și profitabilității economice și financiare: - analiza valorii adăugate.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 13	Analiza performanțelor și profitabilității economice și financiare: - analiza rezultatelor economice și financiare pe baza contului de profit și pierdere - analiza factorială a rezultatelor economice și financiare.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Laborator 14	Analiza riscurilor social-economice în general, a celor economico-financiare în special.	Demonstrație practică, exercițiu.	2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Butănescu-Volanin Remus. Analiza economică a firmei: Resurse-Performanță-Valoare. Editura Universității “Lucian Blaga” Sibiu, 2017.
	Robu Vasile, Anghel Ion și Șerban Elena-Claudia. Analiza economico-financiară a firmei. Editura Economică, București, 2014.
	Niculescu Maria. Diagnostic global strategic. Vol. 1 - Diagnostic economic și Vol 2 - Diagnostic financiar. Editura Economică, București, 2003.

9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Hoanță Nicolae. Gestiunea financiară a întreprinderii. Editura C.H. Beck, București, 2011.
	Pvăloaia Willi și colab. Analiza economico-financiară. Concepte și studii de caz. Editura Economică, București, 2010.
	Petcu Monica. Analiza economico-financiară a întreprinderii. Probleme, abordări, metode, aplicații. Ediția a 2-a, Editura Economică, București, 2009.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Conținutul disciplinei a fost stabilit în concordanță cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul programului „Inginerie Economică industrială”, formulate cu ocazia diferitelor întâlniri, periodice sau ocazionale, avute cu aceștia.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	● Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ :	40%	90%	CPE
		Teme de casă:	5%		nCPE
		Alte activități ²⁶ :	5%		nCPE
		Evaluare finală:	40%		N / A
11.4c Laborator	● Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> ● Chestionar scris ● Răspuns oral ● Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. ● Demonstrație practică 		10% (minim 5)	CEF
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					50%

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 30.09.2024

Data avizării în Departament: 02.10.2024

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.



	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	lect. dr. ec. Remus Butănescu-Volanin	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Cristian Matran	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia Gîrjob	

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Cercetări de Marketing	Cod	S,I
2.2. Titular activități de curs	Conf.univ.dr. Roxana Săvescu		
2.3. Titular activități practice	Conf.univ.dr. Roxana Săvescu		
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	7
2.6. Tipul de evaluare ⁴			C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e. Alte	Total
2			2		4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e. Alte	Total ⁷
28			28		56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					13
Tutoriat ⁹					14
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesare a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Nu este cazul
4.2. Competențe	Capacitate de analiză și sinteză Lucrul cu calculatorul (Microsoft Office)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Sală de curs dotată cu video-proiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Sală de seminar / laborator dotată cu computere: Microsoft Office & SPSS & acces la Internet. Desfășurarea unor ore pe teren (colectare date / testare idei).

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	5	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		0,5
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0,5
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		0,5
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		0
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		1,0
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		1,0
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:		0,5
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.		0,5
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.		0,5



		Număr de credite alocat disciplinei ²⁰	4	Repartizare credite pe competențe ²¹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		0
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.		0,5
	CP3	Proiectarea, fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice.		1,0
	CP4	Exploatarea produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice.		0
	CP5	Proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management.		1,0
6.2. Competențe transversale	CP6	Managementul firmei și gestionarea resurselor.		0,5
	CT1	Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente.		0,5
	CT2	Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.		0,25
	CT3	Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator (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.		0,25

		Număr de credite alocat disciplinei ²²	5	Repartizare credite pe competențe ²³
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		0,5
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0,5
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		1,0
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		0
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		1,0
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		0,5
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:		0,5



	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.	0,5
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	0,5

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

7.1. Obiectivul general	Însușirea de către studenți a instrumentelor specifice de investigație și culegere a informațiilor necesare fundamentării strategiilor de piață ale organizației.
7.2. Obiectivele specifice	La sfârșitul acestui curs, cursanții vor fi capabili să: <ul style="list-style-type: none">• cunoască principalele metode de cercetare, în general și de cercetare a pieței, în special;• identifice problemele de marketing și să proiecteze metodele de cercetare în conformitate cu cerințele procesului decizional;• construiască instrumente specifice de culegere a datelor de marketing;• să pună în practică procese specifice de culegere a datelor, inclusiv activitate de teren;• să cunoască metodele de bază utilizate în prelucrarea datelor de marketing;

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁴		Metode de predare ²⁵	Nr. ore
Curs 1	Introducere în cercetarea de marketing	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 2	Procesul cercetărilor de marketing	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 3	Măsurarea datelor în cercetarea de marketing	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 4	Obținerea informațiilor în cercetarea de marketing - investigarea surselor secundare	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 5	Obținerea informațiilor în cercetarea de marketing - cercetarea calitativă	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 6	Obținerea informațiilor în cercetarea de marketing - cercetarea cantitativă	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 7	Obținerea informațiilor în cercetarea de marketing - cercetarea cantitativă	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 8	Obținerea informațiilor în cercetarea de marketing - cercetarea cantitativă	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 9	Erorile asociate cercetărilor de marketing. Principii de etică	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 10	Analiza datelor în cercetările de marketing (1)	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 11	Analiza datelor în cercetările de marketing (2)	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 12	Interpretarea datelor în cercetările de marketing	Dezbateră, studiul de caz	2
Curs 13	Test	Testare	2
Curs 14	Raportul final de cercetare	Sinteză informații / dezbateră / Q&A	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar ²⁶ / 8.2.b. Laborator ²⁷ / 8.2.c. Proiect ²⁸)		Metode de predare	Nr. ore
Act.1	Prezentarea structurii proiectului și a modalității de lucru, stabilirea echipelor; prezentarea temei de cercetat.	Prezentare / dezbateră modele de proiecte	2
Act.2	Înțelegerea provocării. Analiza datelor secundare.	Brainstorming Surse secundare - Internet	2
Act.3	Cercetarea calitativă	Identificare nevoi (muncă de teren)	2
Act.4	Identificare și definire "persona"	Dezbateră, analiză date	2
Act.5	Idei / concepte pentru rezolvarea problemei identificate	Ideație, sinteză	2
Act.6	Prototiparea	Metode creative	2
Act.7	Testare prototip	Interviuri pe teren	2
Act.8	Îmbunătățire prototip	Dezbateră	2
Act.9	Testarea prototipului – definire chestionar	Interviuri pe teren	2
Act.10	Analiza datelor	Lucrul cu calculatorul (SPSS)	2
Act.11	Implementarea soluției	Dezbateră	2
Act.12	Întocmirea raportului final	Lucrul cu calculatorul (Power Point / Word)	2
Act.13	Evaluare individuală proiecte	Testare scrisă	2
Act.14	Susținere proiecte	Prezentare / dezbateră	2
Total ore proiect			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Săvescu, R. – Notițe de curs, 2020
	Cătoi, I. (coord.) - Cercetari de Marketing. Tratat, Editura Uranus, București, 2009 (Biblioteca ULBS)
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Kotler, P. ș.a. – “Managementul marketingului” – Editura Teora, 2006
	Kotler, P. and Keller, K.L., Marketing Management, Pearson, 2015 (Biblioteca ULBS)

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁹

În primul rând, cursul pregătește studenții pentru o carieră în cercetarea aplicativă. El corespunde cerințelor managerilor și specialiștilor care lucrează în departamentele de marketing sau departamente conexe, oferind acestora instrumente suport decizional pentru îmbunătățirea strategiei de piață a diverselor tipuri de organizații de tip economic sau social. În al doilea rând, îmbinând abordările teoretice cu elemente de cercetare empirică aplicativă, cursul constituie o baza pentru studenții interesați într-o carieră în cercetarea științifică fundamentală, oferind acestora cunoștințe despre metodologii de cercetare cu aplicabilitate în orice domenii socio-economice. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului se realizează prin discuții periodice în cadrul formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ³⁰
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ³¹ :	100%	50%	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ³² :	%		
		Evaluare finală:	%		
11.4b Seminar	N/A	N/A		N/A	N/A
11.4c Laborator	N/A	N/A		N/A	N/A
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare proiectului de cercetare (respectarea metodologiei, corelata obiective-rezultate, rigurozitatea analizei datelor, continutul si aspectul estetic al raportului final) 	Evaluare colectivă:	50%	50%	CEF
		Evaluare individuală:	50%		
11.5 Standard minim de performanță ³³ - 50% (minim 5) rezultat după însumarea punctajelor ponderate de la punctele 11.4a și 11.4d					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 30.09.2024

Data avizării în Departament: 02.10.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf. univ. dr. Roxana Săvescu	



Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Cristian Matran	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia Gîrjob	



¹Licență / Master

²1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸Liniiile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹Între 7 și 14 ore

¹⁰Între 2 și 6 ore

¹¹Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹²Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸Din planul de învățământ

¹⁹Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰Din planul de învățământ

²¹Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²²Din planul de învățământ

²³Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁴Titluri de capitole și paragrafe

²⁵Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²⁶Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²⁷Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁸Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁹Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

³⁰CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

³¹Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

³²Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

³³Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclu de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Comportamentul consumatorului		Cod	FING.MEI.IEI.L.SO.7. 2100.C-4.2	
2.2. Titular activități de curs	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU				
2.3. Titular activități practice	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	7	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		1			3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		14			42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat ⁹					8
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesare a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe de marketing și management
4.2. Competențe	Competențe și abilități de comunicare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<i>Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.</i>
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<i>Tehnică de calcul, platforme on-line etc.</i>

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Găsește soluții pentru probleme	0,25
	CP2	Gestionează cereri pentru producția de îmbrăcăminte	0,5
	CP3	Își însușește obiectivele întreprinderii	0,25
	CP4	Negociază cu părțile interesate	0,25
	CP5	Relaționează cu echipele de management al logisticii	0,5
	CP6	Se adaptează la situațiile în schimbare	0,25
6.2. Competențe transversale	CT1	Desfășoară cercetare calitativă	0,75
	CT2	Identifică nevoi organizaționale nedetectate	1
	CT3	Coordonează alinierea eforturilor în scopul dezvoltării afacerii	0,25

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

7.1. Obiectivul general	Cursul își propune să sprijine studenții în însușirea unor instrumente și tehnici de impact în înțelegerea comportamentelor de cumpărare, în vederea formării unor agenți de vânzări profesioniști, cât și în vederea implicării lor ulterioare în activitatea de vânzare. Formarea unui mod de gândire centrat pe dorințele și nevoile consumatorilor.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptarea conceptelor de marketing la situația existentă la nivelul consumatorului și aplicarea lor în situații concrete. Crearea, impunerea și consolidarea numelui de marcă; - Asigurarea unei strategii corecte a activității de marketing a firmelor, privind din perspectiva consumatorului. Strategii de publicitate plecând de la studiul comportamental al consumatorului; - Dezvoltarea abilităților de comunicare și a capacităților de negociere ale studenților pentru organizarea eficientă a activității de vânzare și îmbunătățirea performanțelor lor profesionale.

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	<i>Noțiuni introductive. Concept. Factori de influență în comportamentul consumatorului. Influențe în marketing.</i>	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector,</i>	2
Curs 2	<i>Orientarea către client – punctul de pornire către o vânzare de succes. Cunoașterea și înțelegerea nevoilor și dorințelor consumatorilor; Modelarea și dirijarea comportamentului consumatorilor; Dezvoltarea unei relații pe termen lung cu consumatorii.</i>		2
Curs 3	<i>Influențele culturii consumatorilor asupra comportamentului de cumpărare și implicațiile acestora asupra procesului de vânzare.</i>		2



Curs 4	<i>Motivație, abilitate și oportunitate</i> în prelucrarea informației.	<i>discuții cu studenții</i>	2	
Curs 5	<i>Expunere, atenție și percepție.</i> Modalități de expunere la stimuli promoționali.		2	
Curs 6	<i>Expunere, atenție și percepție.</i> Îmbunătățirea expunerii prin metode diverse.		2	
Curs 7	<i>Clasificare și înțelegere.</i> Organizarea și înțelegerea informației.		2	
Curs 8	<i>Formarea și schimbarea atitudinii.</i> Modelul acțiunii raționale. Convingeri proeminente. Lanțul valorilor finale în achiziționarea autovehicolelor.		2	
Curs 9	<i>Reprezentarea și dimensiunile mărcii – implicații asupra activității de vânzări.</i> Marca și capitalul reputațional. Crearea valorii și personalității mărcii.		2	
Curs 10	<i>Reprezentarea și dimensiunile mărcii – implicații asupra activității de vânzări.</i> Utilizarea numelui de marcă și a publicității – elemente competitive ce pot fi utilizate în activitatea de vânzări și în marketing.		2	
Curs 11	<i>Recunoașterea problemei și căutarea informațiilor.</i> Căutarea informațiilor și impactul asupra tehnicilor de vânzare.		2	
Curs 12	<i>Analiza și decizia</i> în cazul implicării ridicate și în cazul implicării scăzute a consumatorului în procesul decizional și în actul de consum. Particularizări în achiziția autovehicolelor.		2	
Curs 13	<i>Locul și rolul departamentului de vânzări în organizația modernă.</i> – Departamentul de vânzări – element esențial în marketingul modern; Procesul de comercializare auto – concept, conținut, obiective;		2	
Curs 14	<i>Organizarea eficientă a procesului de vânzări.</i> Elementele vitale ale unei vânzări profesionale; Principiile fundamentale ale unei vânzări eficiente. <i>Tipologia agentului de vânzări. Recrutarea și selecția agenților de vânzări. Motivarea agenților de vânzări.</i>		2	
Total ore curs:			28	

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Recunoașterea nevoii, analiza nivelului de intensitate a acesteia, formarea dorinței și apoi a cererii. Determinarea importanței motivației. Metode de îmbunătățire a expunerii consumatorilor la stimulii de marketing. Studii de caz pregătite și prezentate de echipe de studenți.	<i>Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări. Munca în echipă, fiecare echipă prezentând studii de caz ce vor fi dezbătute de toți cei prezenți. De asemenea se vor utiliza jocurile de rol și ședințele gen Focus Grup pentru identificarea celor mai bune variante de vânzare ce pot fi utilizate.</i>	2
Laborator 2	Moduri de organizare a informației. Înțelegerea informației. Formarea atitudinii. Modificarea atitudinii. Implicații asupra tranzacțiilor comerciale. Studii de caz pregătite și prezentate de echipe de studenți.		2
Laborator 3	Procesul decizional al consumatorului. Implicații asupra activității de marketing. Factorii de influență asupra comportamentului consumatorului analizați din perspectiva propriei persoane. Studii de caz pregătite și prezentate de echipe de studenți.		2
Laborator 4	Stabilirea strategiei de vânzări și a celei de marketing. Modalități de menținere a pieței. Studii de caz pregătite și prezentate de echipe de studenți.		2
Laborator 5	Căutarea și identificarea clienților – dezvoltarea unei atitudini prospective. Identificarea nevoilor și dorințelor consumatorilor – dezvoltarea abilităților de comunicare. Studii de caz pregătite și prezentate de echipe de studenți.		2
Laborator 6	Identificarea și înțelegerea atributelor și beneficiilor produselor oferite spre vânzare. Relația dintre satisfacția consumatorilor și loialitate. Studii de caz pregătite și prezentate de echipe de studenți.		2
Laborator 7	Adaptarea procesului de vânzări și orientarea spre client. Managementul relațiilor cu clienții. Forme moderne de tranzacții comerciale. Studii de caz pregătite și prezentate de echipe de studenți.		2
Total ore seminar			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Miricescu D. – <i>Metode și tehnici de vânzare</i> , Sibiu, 2020 (format pdf. în classroom)
	Ionaș I.G., Miricescu D., Cioca L. – <i>Comportamentul consumatorului</i> , Ed. ULBS, Sibiu, 2001.
	Mihuț I., Pop M. – <i>Consumatorul și managementul ofertei</i> , Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1996.
	Butunoiu G. – <i>Tehnici de vânzare</i> , Ed. All, București, 1998.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Cătoi, I.; Teodorescu N. – <i>Comportamentul consumatorului</i> . Editura Uranus, București, 2003.
	J.P. Peter, J.C. Olson – <i>Consumer behavior and Marketing Strategy</i> , Second Edition, Irvin, 1990.
	Ziglar Z. – <i>Arta vânzării</i> , Ed. Amaltea, București, 2002
	Mihuț I. - <i>Management general</i> , Editura Carpatica, Cluj-Napoca, 2003
	Denny R. – <i>Succesul în vânzări</i> , Ed. All Beck, București, 2003.
	Kotler P. – <i>Principiile marketingului</i> , Ed. Teora, București, 2000.
Blythe, J. – <i>Comportamentul consumatorului</i> , Editura Teora, București, 1999.	

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Utilizarea metodelor specifice managementului relațiilor cu clienții (CRM – customer relationship management) pentru dezvoltarea unor relații pe termen lung cu clienții ; Dobândirea abilităților de comunicare și a limbajului specific utilizat în activitatea de vânzări.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	%	60% (minim 5)	
		Teme de casă: prezentarea unor teme	30%		
		Alte activități ²⁶ :	10%		
		Evaluare finală:	60% (min. 5)		
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Analize comparative Răspuns oral Prezentarea unor teme, referate etc. Demonstrație practică 		40% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					
<ul style="list-style-type: none"> Predarea și soluționarea temelor cerute pe parcursul semestrului. Evaluarea finală orală trebuie tratată de minim nota 5. 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.11.3. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor

curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU	
Responsabil program de studii	Șef lucr. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament IIM Director Departament MEI	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU Conf. univ. dr. Claudia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	MAȘINI ȘI ECHIPAMENTE INDUSTRIALE
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Analiza proiectelor de investiții		Cod	FING.MEI.IEI.L.SO.7. 2002.E-4.3	
2.2. Titular activități de curs	Lector dr. ec. Maria-Nicoleta Dan				
2.3. Titular activități practice	Lector dr. ec. Maria-Nicoleta Dan				
2.4. An de studiu	4	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	E
2.7. Regimul disciplinei	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	0	0	2	0	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total
28	0	0	28	0	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					7
Examinări					4
3.3. Total ore alocate studiului individual (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum)	-
4.2. Competențe	Competențe de operare pe calculator (minimal: Excel, PowerPoint).

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Participare activă Prezentarea și dezbateră suportului de curs
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic)	Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate Participare activă

6. Competențe specifice acumulate

		Număr de credite alocate disciplinei	5	Repartizare credite pe competențe
6.1. Competențe profesionale	CP1	Elaborarea de caiete de sarcini, termeni de referință și proiecte tehnico-economice		1
	CP2	Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calității, potențialului și limitărilor soluțiilor și tuturor elementelor din documentația tehnică, economică și managerială elaborată		1
	CP3	Utilizarea adecvată a metodelor de diagnosticare, evaluare – audit a sistemelor de management, precum și identificarea / aplicarea eficientă a unor proiecte de îmbunătățire a acestora		1
	CP4			
	CP5			
	CP6			
6.2. Competențe transversale	CT1	Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente		2
	CT2			
	CT3			

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

7.1. Obiectivul general	Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice procesului investitional Cunoașterea surselor și modalităților de finanțare Cunoașterea și înțelegerea modalităților de utilizare a sistemului de indicatori în evaluarea investițiilor Cunoașterea posibilităților de utilizare a tehnicii actualizării Înțelegerea elementelor metodologice privind elaborarea studiilor de fezabilitate și luarea deciziei de investire
7.2. Obiectivele specifice	Caracterizarea evoluției procesului investitional Determinarea orientării în însușirea elementelor specifice procesului investitional Aprecierea performanțelor proiectelor de investiții Interpretarea evoluției și efectelor în exploatarea investițiilor Formarea unor aptitudini specifice procesului investitional Formarea aptitudinilor de evaluare a investițiilor Formarea capacității de analiză și sinteză în luarea deciziilor de investiții



8. Conținuturi

8.1. Curs		Metode de predare	Nr. ore
Curs 1	Noțiunea și tipurile de investiție	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 2	Investiții pe piața de capital	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 3	Investiții pe piața de capital	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 4	Proiecte de investiții	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 5	Proiecte de investiții	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 6	Eficiența economică pe baza indicatorilor economico-financiar	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 7	Eficiența economică pe baza indicatorilor economico-financiar	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector,</i>	2



		<i>discuții cu studenții</i>	
Curs 8	Elementele financiare ale procesului investițional	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 9	Elementele financiare ale procesului investițional	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 10	Surse de finanțare a investițiilor	<i>Expunere, prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 11	Surse de finanțare a investițiilor	<i>Expunere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 12	Prognozarea activității viitoare	<i>Expunere, prelegere</i>	2
Curs 13	Indicatori de evaluare a investiției	<i>Expunere, prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 14	Indicatori de evaluare a investiției	<i>Expunere, prelegere</i>	2
Total ore curs:			14

8.2. Activități practice

8.2.c. Proiect		Metode de predare	Nr. ore
Proiect 1	Etapele elaborării proiectului: Tema proiectului. Bibliografie (Metodologia de elaborare a proiectului) Prezentarea sectorului industrial în care este cuprins proiectul (justificarea investiției)	<i>Studiu de caz, exercițiu</i>	2
Proiect 2	Etapele elaborării proiectului: Tema proiectului. Bibliografie (Metodologia de elaborare a proiectului) Prezentarea sectorului industrial în care este cuprins proiectul (justificarea investiției)	<i>Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor</i>	2
Proiect 3	Identificarea agentului economic obiectul de activitate; principalele produse și servicii realizate;	<i>Studiu de caz, exercitiu</i>	2



	structură organizatorică, diagnostic, strategii de dezvoltare Piața, prețul, distribuția, promovarea, mărimea pieței, tendințe de evoluție, poziția agentului economic față de piață; previzionarea cererii și ofertei, stabilirea capacității de producție; stabilirea prețului; distribuția.		
Proiect 4	Identificarea agentului economic obiectul de activitate; principalele produse și servicii realizate; structură organizatorică, diagnostic, strategii de dezvoltare Piața, prețul, distribuția, promovarea, mărimea pieței, tendințe de evoluție, poziția agentului economic față de piață; previzionarea cererii și ofertei, stabilirea capacității de producție; stabilirea prețului; distribuția.	<i>Studiu de caz, exercitiu</i>	2
Proiect 5	Organizarea obiectivului: Costul investiției și planul de finanțare: alocarea împrumutului și eșalonarea acestuia, după caz.	<i>Studiu de caz, exercitiu</i>	2
Proiect 6	Organizarea obiectivului: Costul investiției și planul de finanțare: alocarea împrumutului și eșalonarea acestuia, după caz.	<i>Studiu de caz, exercitiu</i>	2
Proiect 7	Indicatori tehnico-economici ai firmei (în cazul unei investiții de modernizare, de dezvoltare sau de înlocuire) Proiecția fluxului de numerar al investiției(cash-flow-ului)	<i>Studiu de caz, exercitiu</i>	2
Proiect 8	Indicatori tehnico-economici ai firmei (în cazul unei investiții de modernizare, de dezvoltare sau de înlocuire) Proiecția fluxului de numerar al investiției(cash-flow-ului)	<i>Studiu de caz, exercitiu, analiza erorilor</i>	2
Proiect 9	Analiza financiară a investițiilor pe baza: valorii actualizate nete; ratei interne de rentabilitate financiară; termenului de recuperare a investiției, actualizat; indicelui de profitabilitate; Analiza economica, pe baza: ratei interne de rentabilitate economică; efectelor cursului de schimb. pragului de rentabilitate;	<i>Studiu de caz, exercitiu, analiza erorilor</i>	2
Proiect 10	Analiza financiară a investițiilor pe baza: valorii actualizate nete; ratei interne de rentabilitate financiară; termenului de recuperare a investiției, actualizat; indicelui de profitabilitate; Analiza economica, pe baza: ratei interne de rentabilitate economică; efectelor cursului de schimb. pragului de rentabilitate;	<i>Studiu de caz, exercitiu, analiza erorilor</i>	2
Proiect 11	Fundamentarea deciziei de investiție - aprecieri asupra indicatorilor de eficiență; - puncte tari;	<i>Studiu de caz, exercitiu</i>	2



	- puncte slabe.		
Proiect 12	Fundamentarea deciziei de investiție - aprecieri asupra indicatorilor de eficiență; - puncte tari; - puncte slabe.	Studiu de caz, exercitiu	2
Proiect 13	Predarea și susținerea proiectului	Demonstratie	2
Proiect 14	Predarea și susținerea proiectului	Demonstratie	2
Total ore proiect			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Maricica Stoica, Managementul investițiilor, 2018, Editura: Pro Universitaria, ISBN: 9786062612771
	Bârsan, I.. Investiții – Concept, analiză – decizie, management, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2001
	Romanu, I., Vasilescu, I., s.a. Managementul investițiilor, Editura Teora, București, 1999
	Dumitrascu Oana – Notițe de curs la disciplina Analiza proiectelor de investiții, Sibiu 2021
	Boncoi, Gh, s.a. Sisteme de producție, Vol. I, II și III, Editura Universității TRANSILVANIA Brașov, 2001, 2002.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Bogdan, I., ș.a. Tratat de management financiar-bancar, Editura Economică, București, 2002
	Coșea, M., Nastovici, L. Evaluarea riscurilor. Metode și tehnici de analiză la nivel micro și macroeconomic. Editura Lux Librix, Brașov, 1997.
	Leenaerts, R., Fezabilitatea proiectelor în industriile de proces, Editura Uni-Press C-68, București, 1998

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

- elaborarea unor instrumente eficiente în cadrul firmelor
- proiectarea și implementarea unor activități, proiecte de cercetare cu scopul aplicării competențelor dobândite în urma studiului disciplinei
- se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs.
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs:	10%	50% (minim 5)	
		Teme de casă:	10%		
		Alte activități:	10%		
		Evaluare finală:	70% (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		% (minim 5)	



11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none">• Chestionar scris• Răspuns oral• Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc.• Demonstrație practică	% (minim 5)	
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none">• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	<ul style="list-style-type: none">• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului• Evaluarea critică a unui proiect	50% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță minimum 50% din puncte				

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 27.09.2024

Data avizării în Departament: 02.10.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	lector dr. ec. Maria-Nicoleta DAN	
Responsabil program de studii	ș. I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	conf.dr.ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	INGINERIE ECONOMICĂ INDUSTRIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Afaceri mici și mijlocii	Cod	FING.MEI.IEI.L.SO.7.2001.E-3.4		
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. in ec., ing. Daniela POPA				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. in ec., ing. Daniela POPA				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	7	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	0	0	1	0	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	0	0	14	0	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat ⁹					10
Examinări ¹⁰					6
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					33
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe elementare de management general, marketing, managementul producției, managementul proiectelor, finanțe.
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Studiul suportului de curs. Participarea activă, discuții, comentarii și prezentări aplicative
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Studiul suportului de curs și a îndrumarului de proiect. Participarea activă, discuții, comentarii și prezentări aplicative.

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.	0.5
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.	0.25
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.	0.5
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.	0.5
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.	0.5
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție	
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:	
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.	0.5
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și	0.25

		profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	
--	--	---	--

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

7.1. Obiectivul general	Însușirea de către studenți a noțiunilor fundamentale ale teoriei managementului întreprinderilor mici și mijlocii, constituirea unor comportamente economice în cadrul organizațiilor.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • identificarea și înțelegerea termenilor de specialitate, • formarea unor concepții corecte privind întreprinderile / afacerile mici și mijlocii; • argumentarea unor decizii; • capacitatea de organizare și planificare, de analiză și sinteză. • utilizarea corectă a termenilor de specialitate; • capacitatea de a transpune în practică a cunoștințelor de management și conexe acestuia; • înțelegerea și perceperea relațiilor, proceselor și conexiunilor dintre întreprinderile / afacerile mici și mijlocii cu mediul; • instruirea privind planificarea afacerilor; • asimilarea metodelor și tehnicilor specifice managementului întreprinderilor / afacerilor mici și mijlocii; • abilități de cercetare, creativitate; • capacitatea de a soluționa probleme; • realizarea de conexiuni între resursele și rezultatele afacerilor; • formarea unor concepte privind înțelegerea mecanismelor economiei de piață; • sporirea capacității de adaptare la noi situații; • sporirea capacității de decizie și rezolvare promptă a problemelor și situațiilor apărute în proiecte; • formarea deprinderilor necesare muncii în echipă; • dobândirea unor cunoștințe și abilități necesare intrării în afaceri; • reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde.

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	Elemente introductive. IMM-ul, concept, definire, clasificare. Rolul și importanța întreprinderilor mici și mijlocii. Avantaje și dezavantaje ale IMM – urilor.	Metodele de predare a cursului se bazează pe prezentările în Power Point și utilizarea videoproietorului, cu exemple și explicații detaliate care să ajute aprofundarea informației oferită în suportul de curs.	2
Curs 2	Elemente specifice ale IMM-urilor d.p.d.v. al resurselor, aptitudinilor și roluri manageriale. Diferențe în managementul IMM – urilor și cel al marilor companii.		2
Curs 3	Mediul organizațional. Elemente specifice pentru IMM-uri. Procesul de luare a deciziei. Specificități în IMM-uri.		2
Curs 4	Specificitatea funcțiilor managementului în cadrul IMM-urilor (funcția de previziune, funcția de organizare)		2
Curs 5	Specificitatea funcțiilor managementului în cadrul IMM-urilor (funcția de coordonare, funcția de antrenare și funcția de control).		2
Curs 6	Antreprenoriat. Definiție. Tipologie. Evoluție. Factori de influență.		2
Curs 7	Antreprenorul. Definiție. Tipologie. Profil.		2
Curs 8	Antreprenorul. Motivații pentru a deveni antreprenor. Riscuri. Antreprenorul vs managerul.		2
Curs 9	Modalități de intrare în afaceri. Inițierea afacerii. Cumpărarea afacerii.		2



Curs 10	Modalități de intrare în afaceri. Concesionarea. Finanțarea afacerii. Corelarea afacerii cu tendințele și conjunctura economică.		2
Curs 11	Oportunități de afaceri. Corelarea afacerii cu abilitățile întreprinzătorului		2
Curs 12	Managementul strategic în IMM-uri. Planificarea strategică în IMM-uri.		2
Curs 13	Managementul proiectelor în IMM-uri. Proiectarea organizării structurale. Noțiuni de proiectare organizațională în firmele mici și mijlocii.		2
Curs 14	Managementul resurselor umane în IMM - uri. Managementul IMM –urilor în diferite contexte internaționale.		2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1			
Seminar 2			
Seminar 3			
Seminar 4			
Seminar 5			
Seminar 6			
Seminar 7			
Total ore seminar			

8.2.b. Laborator / Proiect		Metode de predare ²³	Nr. ore
Proiect 1	Întreprinderile mici și mijlocii. Definiere. Clasificare. Exemple. Planul de afaceri și procesul de planificare. Rolul planului de afaceri.	Metodele de predare a aspectelor teoretice se bazează pe prezentările în Power Point și utilizarea videoprojectorului, cu exemple și explicații detaliate care să ajute aprofundarea informației oferite.	2
Proiect 2	Planul de afaceri. Modele și exemple. Sumarul executiv. Descrierea afacerii.		2
Proiect 3	Planul de afaceri. Analiza industriei. Analiza pieței țintă.		2
Proiect 4	Planul de afaceri. Analiza concurenței. Planul de marketing și strategia de vânzări		2
Proiect 5	Planul de afaceri. Funcționarea firmei. Management și organizare		2
Proiect 6	Planul de afaceri. Dezvoltarea pe termen lung. Proiecții financiare		2
Proiect 7	Predarea și susținerea proiectului individual / de echipă	Proiectele individuale / în echipă se predau electronic în format word sau pdf. Susținerea proiectelor se realizează cu ajutorul prezentărilor de tip Power Point.	2
Total ore laborator			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Popa, Daniela, Managementul întreprinderilor mici și mijlocii, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2014.
	Popa, Daniela, Ghidul antreprenorului, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2016
	Abrudan, I., Lobonțiu G., Lobonțiu, M., IMM - urile și managementul lor specific, Editura Dacia, Cluj - Napoca, 2003.
	Ionaș, I.G., Mărginean, S., Planul de afaceri de la A la Z, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2001.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Popa, Daniela, Creșterea performanței în IMM-uri prin îmbunătățirea planificării strategice în contextul economiei bazate pe cunoștințe, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2015.
	Țuțurea, M., Dumitrașcu D., ș.a. Management – elemente fundamentale, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2002.
	Dumitrașcu, D., Vîrvorea, Daniela, Managementul afacerilor mici și mijlocii, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2002
	Nicolescu, O., Nicolescu, C., Intreprenoriatul și managementul întreprinderilor mici și mijlocii, Editura Economică, 2008.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁴

<ul style="list-style-type: none"> • Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil • Formarea unui mod de gândire centrat pe dorințele și nevoile angajatorilor și pentru dobândirea aptitudinilor manageriale necesare într-o organizație. • Disciplina crează oportunitatea realizării de conexiuni necesare înțelegerii fenomenelor economice din societățile comerciale ce activează în mediul economic actual. • Asigurarea unei strategii corecte pentru orice firmă din domeniul producției și a celor ce prestează diferite servicii și adaptarea acesteia la cerințele mediului de afaceri. • Dobândirea de cunoștințe care să permită viitorilor absolvenți să devină manageri pentru diferite nivele de conducere în organizații sau să-și deschidă propriile afaceri.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁵
11.4a Examen / Colecție	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁶ :	0 %	50% (minim nota5)	Examen oral
		Teme de casă:	0 %		
		Alte activități ²⁷ :	10 %		
		Evaluare finală:	90 %		
11.4b Seminar	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)	0%	0%	
		Teme de casă	0%		
		Evaluare finală:	0%		
		Alte activități	0%		
11.4c Laborator	Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		0%	



11.4d Proiect	Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Evaluarea conținutului proiectului	• 70%	50% (minim nota5)	CPE
		• Prezentarea și/sau susținerea proiectului.	• 30%		CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁸					50% (minim nota 5)

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: |_1_|_6_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

Data avizării în Departament: |_3_|_0_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Ș.I. dr. in ec., ing. Daniela POPA	
Responsabil program de studii	ș.I. dr. ing. Anca Mădălina Iridon	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia Gîrjob	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁵ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁶ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁷ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁸ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Inginerie Industrială și Management
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Ingineria sistemelor de producție	Cod	FING.MEI.IEI.L.SO.7. 2100.E-3.5
2.2. Titular activități de curs	Prof. univ. dr. ing. Lucian-Ionel CIOCA		
2.3. Titular activități practice	Ș. I. dr. ing. Mihaela Laura BRATU		
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	7
2.6. Tipul de evaluare ⁴		E	
2.7. Regimul disciplinei ⁵		O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶
			S

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ - număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	1				3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ - Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	14				42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					33
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.	
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.	
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.	
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.	
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.	
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție	
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:	
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.	
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea - în limba națională sau într-o limbă străină - pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	

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

7.1. Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea și conducerea proceselor de bază din întreprindere
--------------------------------	--

7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Definirea și identificarea domeniului organizării producției; • Organizarea muncii; • Organizarea întreprinderii; • Programarea activităților de aprovizionare; • Cunoașterea utilajului de producție, clasificare; • Modul de amplasarea al utilajului de producție; • Logistica producției; etc.
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	Evoluția inginerie industriale, Conceptul de sistem, Sistemul de producție	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 2	Tipuri de producție, Mediul ambiant al întreprinderii	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 3	Structura organizatorică a sistemelor de producție: evoluția organizării sistemelor de producție, principii	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 4	Structura organizatorică a sistemelor de producție: componente, elemente de condiționare,	conversația euristică explicația	2

		prelegerea intensificată	
Curs 5	Planul general al firmei: elaborare,	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 6	Planul general al firmei: reguli de proiectare	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 7	Amplasarea firmelor: criterii, metode	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 8	Suprafetele de producție: clasificare, dimensionare, căi de îmbunătățire	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 9	Utilajul de producție: clasificare, calculul necesarului de utilaje	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 10	Utilajul de producție: amplasarea utilajelor	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 11	Capacitatea de producție: noțiuni, factorii care influențează capacitatea, unități de măsură	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 12	Capacitatea de producție: metodologia determinării capacității	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 13	Gestiunea stocurilor	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 14	Lotul de producție	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Total ore curs:			28

Activități practice (8.2.a. Seminar ²² / 8.2.b. Laborator ²³ / 8.2.c. Proiect ²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Act.1 Prezentarea evoluției sistemelor de producție	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Act.2 Analiza factorilor interni și externi care acționează asupra sistemelor de producție	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Act.3 Elaborarea planului general al întreprinderii	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Act.4 Realizarea ROI sau ROF	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Act.5 Proiectarea structurii organizatorice	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Act.6 Elaborarea fișelor de post și stabilirea relațiilor de colaborare, în funcție de nivelele manageriale	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Act.7 Amplasarea macro și microspațială a firmelor, exemplificarea principiilor care stau la baza acestei amplasări	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Act.8 Amplasarea utilajelor	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Act.9 Calculul suprafețelor de producție	Rezolvare de exerciții și probleme	1
Act.10 Calculul utilajelor, amplasarea lor	Rezolvare de exerciții și probleme	1
Act.11 Calculul capacității de producție	Rezolvare de exerciții și probleme	1
Act.12 Stocurile, calculul diferitelor tipuri de loturi de producție	Rezolvare de exerciții și probleme	1
Act.13 Aplicație privind loturile de producție	Rezolvare de exerciții și probleme	1
Act.14 Recapitularea principalelor principii privind organizarea și funcționarea sistemelor de producție	Discuții, dezbateri, prezentare	1
Total ore seminar/laborator		14

8.2. Activități practice

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Bratu, M.L., Cioca, L.I. <i>Algoritmii de organizare, soluția ecuației performanței și a productivității</i> . Editura Universitară, București, 2022. ISBN 978-606-28-1402-1. DOI: 10.5682/9786062814021.
	Chiang, S. J. (edited), Cioca, M., Cioca, L. I., et al. <i>Decision Support Systems</i> , Editura Intech, Croația, ISBN 978-953-7619-64-0, 2010
	Cioca, L. I., <i>Managementul securității și sănătății în muncă</i> , Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2010
	Cioca L., I., și Constantinescu D., N., <i>Ingineria sistemelor de producție. Aplicații</i> , Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2009

	Cioca L., I., Ergonomie. Editura Universității "Lucian Blaga, din Sibiu, 2012
	Cioca L., I., Ingineria sistemelor de producție, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2006
	Cioca L., I. și Bogdan L., Managementul și ingineria sistemelor de producție prin adaptare la constrângeri, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2007
	Rapotan, Ioan Organizarea și conducerea producției în întreprinderile constructoare de mașini, Galați, 1988
	Iancu, C. ș.a. Organizarea producției. Aplicații practice, Editura „Academiei Brâncuși” Târgu-Jiu, 2005
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Abrudan, I. și.a. Manual de Inginerie Economică. Ingineria și Managementul Sistemelor de Producție, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002
	M. Dumitrașcu, ș.a.–Enciclopedia Conducerii Întreprinderii, Editura Academiei, București, 1981.
	Bratu, M., L., Cioca, L., I., Managerial strategies for optimizing ergonomics in organizations, tailored to the personality of engineers, to improve the quality of life and security of employees, QUALITY-ACCESS TO SUCCESS, ISSN: 1582-2559, 2019; 20: p. 31-36.
	Bratu, M., L., Cioca, L., I., Impact of engineer personality on sustainable environment, Proceedings of 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, CIEM 2019
	Bratu, M., L., Cioca, L., I., Adaptation of managerial style to the personality of engineers, in order to increase performance in the workplace, Polish Journal of Management Studies, ISSN 2081-7452, 2018; 17 (1): p. 67-77; DOI: 10.17512/pjms.2018.17.1.06.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Proiectarea și implementarea unor activități, proiecte de cercetare cu scopul aplicării competențelor dobândite în urma studiului disciplinei.

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ :	%	60% (minim 5)	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁸ :	10%		
		Evaluare finală:	90% (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		40% (minim 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁹		50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.11.3.			

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: | 2 | 7 | / | 0 | 9 | / | 2 | 0 | 2 | 4 |

Data avizării în Departament: | 0 | 2 | / | 1 | 0 | / | 2 | 0 | 2 | 4 |

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof. univ. dr. ing. Lucian-Ionel CIOCA	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. Cristian MATRAN	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia Gîrjob	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{NOCpSpD \times C_c + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_c + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_c/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	INGINERIE ECONOMICĂ INDUSTRIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Proiectare asistată de calculator în confecții		Cod	FING.MEI.IEI.L.SO.7.1010.C-3.7	
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	7	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O		2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S	

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
1	0	1	0	0	2
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
14	0	14	0	0	28
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					47
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					28
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Desen tehnic și infografică, Structura și proiectarea confecțiilor textile, Tehnologia confecțiilor textile
4.2. Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line, soft specific
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice, platforme on-line, rețea de calculatoare dotate cu soft specific

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	utilizează software de desen tehnic		0,5
	CP2	crează tipare pentru îmbrăcăminte		0,5
	CP3	modifică articole de îmbrăcăminte		0,5
	CP4	găsește soluții pentru probleme		0,25
	CP5	ajustează proiectele produselor		0,25
	CP6	aplică tehnici de fabricație a încălțămintei și a articolelor de pielărie		0,25
6.2. Competențe transversale	CT1	desfășoară cercetare calitativă		0,25
	CT2	realizează analiza		0,25
	CT3	întreține bazele de date de logistică		0,25

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

7.1. Obiectivul general	- cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și a metodelor de bază în proiectarea constructivă asistată de calculator a confecțiilor textile, utilizarea lor adecvată în aplicațiile ingineresti.
7.2. Obiectivele specifice	Se anticipează că prin studierea disciplinei studenții vor fi capabili: - să definească conceptele de bază din domeniul informatic; - să proiecteze în mod automatizat din punct de vedere constructiv; - să lanseze în fabricație un produs.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Noțiuni introductive. Tematica și obiectivele cursului. Prezentarea sistemului GeminiCAD.	Prelegerea intensificată, conversația euristică, explicația	2
Curs 2	Proiectare constructivă asistată de calculator a confecțiilor textile cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Curs 3	Proiectare constructivă asistată de calculator a confecțiilor textile cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Curs 4	Proiectare constructivă asistată de calculator a confecțiilor textile cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Curs 5	Proiectare constructivă asistată de calculator a confecțiilor textile cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Curs 6	Planificarea tăierii și pregătirea pentru lansarea în fabricație a confecțiilor textile, asistate de calculator, cu ajutorul programului Gemini Cut Plan.		2



Curs 7	Realizarea și optimizarea încadrărilor pentru confecții textile, asistate de calculator, cu ajutorul programului Gemini Nest Expert.		2
Total ore curs:			14

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1			
Seminar 2			
Seminar 3			
Seminar 4			
Seminar 5			
Seminar 6			
Seminar 7			
Seminar 8			
Seminar 9			
Seminar 10			
Seminar 11			
Seminar 12			
Seminar 13			
Seminar 14			
Total ore seminar			

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²³	Nr. ore
Laborator 1	Sisteme de calcul, sisteme de operare utilizate în proiectarea vestimentației. Instalare, configurare aplicații software specializate.	Studiu teoretic / Aplicații practice	2
Laborator 2	Proiectare constructivă asistată de calculator a produsului fustă și rochie pentru femei cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Laborator 3	Proiectare constructivă asistată de calculator a produsului bluză pentru femei și cămașă pentru bărbați cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Laborator 4	Proiectare constructivă asistată de calculator a produsului pantaloni pentru femei și pantaloni pentru bărbați cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Laborator 5	Proiectare constructivă asistată de calculator a produsului sacou pentru bărbați cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Laborator 6	Proiectare constructivă asistată de calculator a diferitelor produse tehnice textile cu ajutorul programului Gemini Pattern Editor.		2
Laborator 7	Planificarea tăierii și pregătirea pentru lansarea în fabricație a confecțiilor textile, cu ajutorul programului Gemini Cut Plan și Gemini Nest Expert		2
Total ore laborator			14

8.2.c. Proiect		Metode de predare ²⁴	Nr. ore
Proiect 1			



Proiect 2			
Proiect 3			
Proiect 4			
Proiect 5			
Proiect 6			
Proiect 7			
Proiect 8			
Proiect 9			
Proiect 10			
Proiect 11			
Proiect 12			
Proiect 13			
Proiect 14			
Total ore proiect			

8.2.d. Alte activități practice		Metode de predare	Nr. ore
Activitatea 1			
Activitatea 2			
Activitatea 3			
Activitatea 4			
Activitatea 5			
Activitatea 6			
Activitatea 7			
Activitatea 8			
Activitatea 9			
Activitatea 10			
Activitatea 11			
Activitatea 12			
Activitatea 13			
Activitatea 14			
Total ore alte activități practice			

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	1. Gemini CAD Systems – Manual de utilizare
	2. Iridon, A. – Note de curs ” Proiectarea asistată de calculator în confecții”

9.2. Referințe bibliografice suplimentare	1. https://www.geminicad.com/ro
--	--

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil. Disciplina permite obținerea de cunoștințe în domeniul proiectării asistate de calculator a confecțiilor textile (a îmbrăcăminte și a produselor tehnice), dobândirea deprinderilor de utilizare a softurilor specifice domeniului proiectării asistate de calculator în industria confecțiilor textile/auto.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁷ :	100 %	50 % (minim 5)	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁸ :	%		
		Evaluare finală:	100 % (min. 5)		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		0 % (minim 5)	-
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		50 % (minim 5)	CPE
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului Evaluarea critică a unui proiect 		0 % (minim 5)	-
11.5 Standard minim de performanță ²⁹					50 % (minim nota 5)

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024



	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. ec. Anca-Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; D= domeniu; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.d.e.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.3.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 – 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Proiectare asistată de calculator în tricotaje	Cod	S, I
2.2. Titular activități de curs	s.l. dr. ing. Brad Raluca		
2.3. Titular activități practice	s.l. dr. ing. Brad Raluca		
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	7
2.6. Tipul de evaluare ⁴			C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
1		1			2
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
14		14			28
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat ⁹					4
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					47
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					28
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	
4.2. Competențe	Cunoașterea legăturilor de baza și derivate ale tricoturilor din bătătura, a structurilor tricotate cu desene de culoare și de legătura

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Prezentarea și dezbateră suportului de curs
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab) ¹⁶	Sală dotată cu calculatoare, cu softuri specifice disciplinei

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.		0
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.		0
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.		0
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.		1
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.		0
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție		1
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:		1
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.		0
	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.		0



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

7.1. Obiectivul general	Prezentarea unor noțiuni în legătură cu organizarea, urmărirea și controlul fabricației produselor tricotate cu ajutorul calculatorului pe mașinile rectilinii de tricotat cu selectare electronică și comandă numerică
7.2. Obiectivele specifice	Realizare de programe specifice mașinilor rectilinii de tricotat cu selectare electronică și comandă numerică

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	Conceptul CAD – caracteristici. Funcțiile sistemului CAM	prelegerea clasică (expunerea sintetică, explicațiile, demonstrarea prin scheme, grafice) asistată de folosirea mijloacelor de proiectare a imaginilor, problematizarea, învățarea prin studiu de caz.	2
Curs 2	Evoluția și dezvoltarea tehnologiilor de tricotare pe mașini rectilinii de tricotat	- " -	2
Curs 3	Mediul de programare M1Plus: funcții	- " -	2
Curs 4	Proiectarea tricoturilor cu desene jacard	- " -	2
Curs 5	Proiectarea tricoturilor cu desene de structura	- " -	2
Curs 6	Proiectarea tricoturilor cu margini conturate	- " -	2
Curs 7	Evaluare finală	- " -	2
Total ore curs:			14

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare²²	Nr. ore
Laborator 1	Studiul mecanismelor mașinii CMS 330 Stoll; deservirea mașinii de tricotat	Studiu teoretic, Aplicații practice	2
Laborator 2	Programarea și tricotarea panourilor dreptunghiulare cu legături de baza	- " -	2
Laborator 3	Programarea și tricotarea panourilor dreptunghiulare cu legături derivate și desene de culoare	- " -	2
Laborator 4	Realizarea unor programe pentru tricotarea unor panouri dreptunghiulare în structură jacard	- " -	2
Laborator 5	Programarea și tricotarea panourilor dreptunghiulare cu desene de legătură (ochiuri duble, ochiuri reținute, desene ajur, torsade, aran)	- " -	2
Laborator 6	Realizarea programelor și tricotarea de panouri conturate	- " -	2
Laborator 7	Evaluare finală	- " -	2
Total ore laborator			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Brad, Raluca, Proiectare asistată de calculator în tricotaje, suport de curs și laborator în format electronic, Sibiu, 2022
	Penciuc, M., Fabricația asistată de calculator în tricotaje, Ed. Performantica, Iași, 2008
	Blaga, M., Ciobanu, A., Tehnologii pentru tricoturi neconvenționale, Aplicații pe mașini rectilinie electronice, Ed. Performantica, Iași, 2013
	Penciuc, M., Blaga, M., Dan, D., Tehnologii de tricotare pe mașini rectilinie, Ed. Performantica, Iași, 2004
	Avădanei, M., Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator, Ed. Performantica, Iași, 2011
	Dan, D., Tehnologii de tricotare pe mașini rectilinie, Ed. Performantica, Iași, 2008
	Budulan, C., Draghici, M., Preda, C., Proiectarea asistată de calculator în tricotaje, Ed. Performantica, Iași, 2003
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Manualul Inginerului Textilist, Ed. AGIR, București, 2003
	Comandar, C., Tricoturi din bătătura cu structuri neconvenționale, Ed. Performantica, Iași, 2005
	* * * M1plus, Manual de utilizare, H Stoll GmbH&Co, Reutlingen, 2007
	* * * CMS xxx, Manual de utilizare, H Stoll GmbH&Co, Reutlingen, 2007

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁵ :	%	20% (minim 5)	
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	100% (min. 5)		
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Caiet de laborator, referate etc. 		80% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					Minim 5

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: | _ 1 _ | _ 6 _ | / | _ 0 _ | _ 9 _ | / | _ 2 _ | _ 0 _ | _ 2 _ | _ 4 _ |

Data avizării în Departament: | _ 3 _ | _ 0 _ | / | _ 0 _ | _ 9 _ | / | _ 2 _ | _ 0 _ | _ 2 _ | _ 4 _ |



	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	S. I. dr. ing. Raluca Brad	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Anca Iridon	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GIRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; D= domeniu; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.d.e.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.3.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	INGINERIE ECONOMICĂ INDUSTRIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Finisarea produselor textile			Cod	FING.MEI.IEI.L.DA.7. 2020.E-5.9
2.2. Titular activități de curs	Conf. dr. ing. Diana COMAN				
2.3. Titular activități practice	Conf. dr. ing. Diana COMAN				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	7	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	2	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	28	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat ⁹					8
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesare a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe de Chimie, Fizică, Inginerie generală în textile-pielărie, Materii prime pentru textile-pielărie.
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> Sala de curs cu videoproiector Participare activă la dezbateri
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> Sala de laborator cu aparatura specifică Consultarea prealabilă, individuală / asistată a cunoștințelor predate la curs, lectura bibliografiei recomandate Participare activă la experimentele de laborator și interpretarea lor

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸		5	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii.	1.5
	CP2	Coordonează activități de producție.	1.5
	CP3	Controlează procese de producție a materialelor textile.	1
6.2. Competențe transversale	CT1	Identifică nevoi organizaționale nedetectate.	0.5
	CT2	Ține legătura cu managerii.	0.5

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

7.1. Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> Studierea proceselor de finisare clasice dar și a celor mai noi procedee speciale de finisare, prin care produsele textile finite dobândesc calități estetice și funcționale superioare. Formarea unei imagini corespunzătoare asupra proceselor de finisare pentru produsele textile în concordanță cu restricțiile ecologice privind impactul cu mediul înconjurător, dar și asupra omului.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea modului de comportare a suportului textil în operațiile de finisare, în strânsă corelare cu structura și proprietățile chimice ale materiilor prime textile. Asigurarea unei bune pregătiri tehnice a viitorilor ingineri, dându-le o viziune de ansamblu asupra colaborării parteneriale cu toți cei care contribuie la realizarea produsului textil, aflați în fluxul tehnologic productiv înainte și după finisare.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰	Metode de predare ²¹	Nr. ore	
Curs 1	Importanța și comportarea suportului textil în operațiile de finisare. Tehnologii ecologice de finisare a materialelor textile.	Prelegerea, expunerea asistată de utilizarea sistemelor de proiectare a imaginilor, problematizarea, studiul de caz	2
Curs 2	Operații comune de pregătire a materialelor textile I și II: pârlirea, îndepărtarea petelor, spălarea materialelor textile, albirea, nuanțarea albului, îndepărtarea apei din materialele textile.	- " -	2
Curs 3			2
Curs 4	Pregătirea materialelor din fibre celulozice naturale.	- " -	2
Curs 5	Pregătirea materialelor din fibre proteice (I și II): spălarea, îndepărtarea impurităților, îmbunătățirea gradului de alb, piurea.	- " -	2
Curs 6			2



Curs 7	Pregătirea materialelor textile filamentare. Pregătirea pentru vopsire a materialelor din fibre sintetice.	- " -	2
Curs 8	Tehnologii tinctoriale. Bazele vopsirii și imprimării textilelor.	- " -	2
Curs 9	Tehnologii și utilaje pentru vopsire și imprimare a materialelor textile.	- " -	2
Curs 10	Apretura - finisarea finală. Operații care modifică suprafața materialelor textile cu și fără pierderi masice.	- " -	2
Curs 11	Fixarea materialelor textile.	- " -	2
Curs 12	Finisări de suprafață și de protecție ale materialelor textile.	- " -	2
Curs 13			2
Curs 14	Finisări de fobizare și antimurdărire.	- " -	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Prezentarea laboratorului și a lucrărilor practice, norme de SSM. Pregătirea materialelor textile supuse încercărilor practice.	Prezentare și/sau analiză de lucrări	2
Laborator 2			2
Laborator 3	Pregătirea materialelor din fibre celulozice prin tehnologii convenționale și ecologice. Controlul degradării materialelor din fibre celulozice în operațiile de pregătire.	Studiu teoretic, aplicații practice, experiment	2
Laborator 4			2
Laborator 5	Pregătirea materialelor din fibre proteice prin utilizarea reactivilor clasici și a substanțelor biocompatibile. Controlul degradării materialelor din fibre proteice.	Aplicații practice, studiu teoretic, experiment	2
Laborator 6			2
Laborator 7	Pregătirea materialelor din fibre artificiale și sintetice prin tehnologii alternative.	Demonstrație practică, experiment	2
Laborator 8	Evaluarea/ controlul posibilelor degradări ale suporturilor textile în procesele de pregătire.	Studiu teoretic, aplicații practice	2
Laborator 9	Vopsirea materialelor din fibre celulozice și proteice cu diferite clase de coloranți. Controlul degradării materialelor în operațiile de vopsire.	Studiu teoretic, aplicații practice, experiment	2
Laborator 10			2
Laborator 11	Aplicarea coloranților naturali în tehnologiile tinctoriale. Evaluarea eficienței tratamentelor de finisare.	Studiu teoretic, aplicații practice, experiment	2
Laborator 12			2
Laborator 13	Determinarea rezistențelor vopsirilor materialelor, în fabricație și în exploatare. Recuperari. Teste. Colocviu de laborator.	Studiu teoretic, aplicații practice. Evaluarea/ analiza testelor de laborator	2
Laborator 14			2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. A.Grigoriu, D.Coman, <i>Bazele finisării produselor textile</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2001.
	2. D.Coman, Note de curs, disciplina <i>Finisarea produselor textile</i> , suport electronic, 2023.
	3. D.Coman, A.Grigoriu, <i>Finisare textilă, îndrumar pentru lucrări practice</i> , Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2003.
	4. D.Coman, <i>Stabilizarea vopsirilor cu coloranți anionici prin retratare</i> , Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2002.
	5. D.Coman, <i>Metode de investigare a materialelor colorante</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2003.
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	1. R.Butnaru, A.Bertea, <i>Finisarea produselor textile - îndrumar de laborator</i> , Iași, 2001.
	2. A.Mureșan, <i>Procese și utilaje pentru finisarea materialelor textile</i> , Editura „Gh.Asachi”, Iași, 2000.

10 Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil

11 Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ : (un test/ semestru)	20%	60% (minim 5)	CEF Lucrare scrisă (chestionar tip grilă)
		Alte activități ²⁶ : (participare cercuri/sesiuni științifice)	10%		
		Evaluare finală:	70%		
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		40% (minim 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					Nota 5
<ul style="list-style-type: none"> • cunoașterea principalelor tehnologii de finisare/ înobilare a suporturilor textile; • înțelegerea modului de obținere prin finisare a caracteristicilor de funcționare a suprafețelor; • abilitatea de a propune/ selecta aplicarea anumitor tipuri de tratamente speciale, funcție de destinația suporturilor textile; • cunoașterea modului de testare, evaluare și control a materialelor/ produselor supuse proceselor de finisare. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.



Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf. dr. ing. Diana COMAN	
Responsabil program de studii	Ș.I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Elaborarea proiectului de diplomă		Cod	S, I	
2.2. Titular activități de curs	s.l. dr. ing. Brad Raluca				
2.3. Titular activități practice	s.l. dr. ing. Brad Raluca				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	8	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
-	-	-	4	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
-	-	-	56	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. 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					-
Tutoriat ⁹					-
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Parcurgerea disciplinelor de specialitate din anii anteriori
4.2. Competențe	Competențe dobândite în cadrul orelor de seminar, laborator și proiect

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab) ¹⁶	Se folosesc materiale didactice specifice, documentare on-line, documentare în companiile din domeniul industriei textile

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Utilizarea corectă a cunoștințelor privind procesele și aparatura / instalațiile în cadrul profesiei alese		0.50
	CP2	Cunoașterea aspectelor practice ale disciplinelor din planul de învățământ		0.50
	CP3	Relaționarea și comunicarea interpersonală în concordanță cu principiile și paradigma incluziunii sociale		0.50
	CP4	Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și a sistemelor logistice și de producție		0.50
	CP5	Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției		0.25
	CP6	Proiectarea tehnico-economică și îmbunătățirea produselor și proceselor industriale		0.50
6.2. Competențe transversale	CT1	Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente.		0.50
	CT2	Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.		0.50
	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.		0.25

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

7.1. Obiectivul general	Colectarea de către studenți a datelor necesare pentru realizarea proiectului și redactarea acestuia în vederea susținerii examenului de licență
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitatea de abordare și dezvoltare a unei tematici de sinteză • Dezvoltarea capacității de analiză a proceselor tehnologice și de adoptare a variantelor optime • Dezvoltarea gândirii creative în vederea găsirii noilor soluții tehnico-economice pentru optimizarea producției • Utilizarea corectă a metodelor de calcul

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea gândirii logice, limbajului de specialitate, tehnoredactarea conform normelor științifice și desenului tehnic • Asigurarea contactului direct cu problemele specifice producției și inițierea în probleme organizatorico-manageriale concrete ale industriei tricotajelor și confecțiilor în etapa actuală.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Proiect ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Activitatea 1	Intocmirea documentației tehnice necesară realizării produselor textile. Realizarea documentatiei financiare sau de marketing.	Documentare pe fluxul de fabricație, implicare în proiecte propuse de firmele organizatoare de practică, cu ajutorul resurselor specifice: calculatoare, laptop, videoproiector, modele de documentație întâlnite în activitatea curentă a firmei, etc.	56
Total ore curs:			56

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bibliografia aferentă disciplinelor din anii I și IV de studii 2. ***Documentație tehnică a firmelor organizatoare de practică 3. *** Colecția de standarde în domeniu – Biblioteca Centrală Universitară a ULBS sau alte surse
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> 4. *** Colecția de standarde în domeniu – Biblioteca Centrală Universitară a ULBS sau alte surse 5. Manualul Inginerului Textilist - Biblioteca Centrală Universitară a ULBS 6. Informații/Bibliografie suplimentară la tematica expusă 7. Proceduri ale departamentelor 8. STAS-uri, normative, alte materiale documentare necesare pentru proiectarea tehnologiilor de fabricație

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²²

După promovarea activităților de curs și laborator, studenții trebuie să fie capabili să aplice noțiunile teoretice și practice în producție, să coordoneze activitățile din secția de țesere, să coreleze cunoștințele și deprinderile cu cerințele de calitate din compania respectivă, să comunice cu specialiști în domeniu din departamentele firmei, din țară sau străinătate.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs.23
11.4a Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁴ :	%	50% (minim 5)	
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁵ :	%		
		Evaluare finală:	100% (min. 5)		
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea proiectului • Corectitudinea documentației proiectului 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentarea și susținerea proiectului realizat 		50% (minim 5)	



	• Justificarea soluțiilor alese			
11.5	Standard minim de performanță ²⁶			Minim 5

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: |_1_|_|6_| / |_0_|_|9_| / |_2_|_|0_|_|2_|_|4_|

Data avizării în Departament: |_3_|_|0_| / |_0_|_|9_| / |_2_|_|0_|_|2_|_|4_|

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	S. I. dr. ing. Raluca BRAD	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GIRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; D= domeniu; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.d.e.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.3.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²³ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁴ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁵ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁶ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Sisteme informatice în management			Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.8 .2020.E-3.1
2.2. Titular activități de curs	Prof.univ.dr.ing. Liviu Roșca				
2.3. Titular activități practice	Șef.lucr.dr.ing. Valentin Grecu				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	8	2.6. Tipul de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	2	-	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	28	-	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					19
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe generale de matematica (nivel liceu), management și economia firmei
4.2. Competențe	Competențe de utilizare și operare a produselor software din familia Microsoft Office, dar și abilitatea de a învăța și utiliza noi produse software. Cunoașterea navigării pe internet.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoprojector, materiale didactice specifice de pe platforma DRL.RO, YouTube și alte platforme on-line.
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Platformele online DRL.RO, YouTube, WordPress, etc.

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Cunoașterea și înțelegerea conceptelor fundamentale de dată, informație, sistem, sistem informațional, sistem informațional de gestiune;		0.6
	CP2	Înțelegerea rolului jucat de către fiecare componentă a sistemului informatic în activitatea managerială;		0.3
	CP3	Explicarea principalelor tipuri de sisteme informatice și a rolului acestora în organizații;		0.3
	CP4	Interpretarea rezultatelor furnizate de către sistemele informatice.		0.3
	CP5	Dobândirea de cunoștințe practice de operare și utilizare a produsului WordPress;		0.3
	CP6	Dobândirea de cunoștințe și abilități în selecția, implementarea și utilizarea diverselor produse software utilizate în organizații		0.3
6.2. Competențe transversale	CT1	Promovarea cunoștințelor dobândite la nivel organizațional;		0.3
	CT2	Implicarea în procesele de dezvoltare a sistemelor informatice în organizații		0.3
	CT3	Înțelegerea rolului jucat de către fiecare componentă a sistemului informatic în activitatea managerială la fiecare nivel: operațional, tactic și strategic		0.3

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

7.1. Obiectivul general	Cursul oferă viitorilor ingineri conceptele fundamentale despre teoria generală a sistemelor, teoria informației și teoria și practica sistemelor informaționale de gestiune.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • sensibilizarea studenților în privința rolului jucat de informație într-o organizație și a raportului manager-informație; • prezentarea mijloacelor moderne de colectare, prelucrare și transmitere a informației; • prezentarea principalelor categorii de sisteme informaționale și impactul lor asupra afacerilor; • învățarea caracteristicilor specifice ale principalelor categorii de sisteme informatice de gestiune;



	<ul style="list-style-type: none"> • cunoașterea etapelor necesare planificării și implementării de sisteme informatice de gestiune în organizații; • evidențierea rolului managerului în cadrul sistemelor informaționale; • dobândirea cunoștințelor și deprinderilor necesare gestionării strategice și tactice a sistemelor informatice de gestiune.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	INTRODUCERE ÎN SISTEME INFORMAȚIONALE. Definierea sistemelor. Date și informație. Sisteme informaționale. Categoriile de sisteme informaționale.	Predarea se va face cu ajutorul slide-urilor create în PowerPoint. Se folosesc site-uri și diverse produse software pentru exemplificarea conceptelor.	2
Curs 2	METODOLOGIA DEZVOLTĂRII SISTEMELOR. Dezvoltarea sistemelor. Ciclul de viață al dezvoltării sistemelor. Abordarea structurată. Unelte de modelare. Fluxuri de date. Dicționare de date. Unelte și metode pentru dezvoltarea sistemelor.		2
Curs 3	HARWARE-UL ȘI SOFTWARE-UL CALCULATOARELOR. Ce este un calculator. Dispozitive de intrare. Unitatea sistem. Dispozitive de ieșire. Dispozitive secundare de stocare/memorare. Clasificarea calculatoarelor. Software-ul de sistem. Software aplicativ.		2
Curs 4	BAZE DE DATE. Managementul datelor. Modele de baze de date. Sisteme de gestiune a bazelor de date. Tendințe în ce privește bazele de date. Administrarea bazelor de date.		2
Curs 5	TELECOMUNICAȚII. Introducere. Tehnologia telecomunicațiilor. Rețele de calculatoare. Gestionarea comunicațiilor și a rețelelor. Aplicații ale telecomunicațiilor în afaceri.		2
Curs 6	INTERNET, INTRANET, e-BUSINESS și e-COMMERCE. Concepte fundamentale. Instrumente și servicii Internet. Proiectarea paginilor Web. Intranet-ul. E-Business și E-Commerce. Viitorul Internetului.		2
Curs 7	SISTEME PENTRU SUPT MANAGERIAL Elemente generale ale aplicațiilor informatice. Sisteme informatice funcționale. Sisteme specializate de procesare a tranzacțiilor. Sisteme informatice pentru management. Sisteme informatice pentru finanțe-contabilitate. Sisteme informatice pentru producție. Sisteme informatice pentru gestiunea comercială și marketing. Sisteme informatice pentru gestiunea resurselor umane. Alte sisteme informatice de gestiune.		2
Curs 8	SISTEME PENTRU MANAGEMENTUL INTREPRINDERILOR. Sisteme pentru managementul aprovizionării. Sisteme pentru managementul relațiilor cu clienții. Sisteme bazate pe cunoștințe. Sisteme pentru planificarea resurselor întreprinderii. Sisteme pentru managementul conținutului. Sisteme pentru planificarea necesarului de materiale.		2
Curs 9	SISTEME INFORMATICE INTELIGENTE. Inteligența artificială. Sisteme expert. Gândirea bazată pe caz. Agenți inteligenți. Logica Fuzzy. Rețele artificiale neuronale. Algoritmi genetici. Integrarea IA în SSD.		4



Curs 10	VIITORUL SISTEMELOR INFORMATICE. Tendințe software și servicii de distribuție. Realitatea virtuală. Identificarea prin radio-frecvență (RFID). Biometrica. Tendințe în rețelistică. Nanotehnologii.		2
Curs 11	MANAGEMENTUL SISTEMELOR INFORMAȚIONALE. Managementul resurselor informaționale. Managementul tehnologiei informației. Managementul distribuit. Managementul funcțional. Managementul strategic. Gestiunea strategică și tactică a sistemelor informatice.		2
Total ore curs:			24



Activități practice (8.2.a. Seminar ²² / 8.2.b. Laborator ²³ / 8.2.c. Proiect ²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Act = Laborator		
Act.1 Hardware-ul și software-ul calculatoarelor	La laborator	2
Act.2 Introducere în sistemele CMS (Content Management Systems).	se utilizează	2
Act.3 Introducere în MRP (Material Requirements Planning), CRM (Customer Relationship Management), ERP (Enterprise Resource Planning) și SCM (Supply Chain Management)	internetul și produsele XAMMP	2
Act.4 Sisteme pentru procesarea tranzacțiilor. Sisteme informatice pentru management. Sisteme pentru suport decizional. Inteligența artificială. Sisteme expert	precum și produsul WordPress,	2
Act.5 Instalarea produselor XAMPP și WordPress	pentru	2
Act.6 Dezvoltarea unui site în WordPress	instruire,	2
Act.7 Stabilirea temei de proiectare și planificarea proiectului.	exemplificare,	2
Act.8 Planificarea sistemelor. Studiul de fezabilitate. Analiza sistemelor.	analiză și studiu.	2
Act.9 Elaborarea proiectului general. Evaluarea și selecția	La sfârșitul	2
Act.10 Proiectarea de detaliu	fiecărui	2
Act.11 Implementarea, întreținerea și revizia sistemului informatic de gestiune	laborator se	2
Act.12 Prezentarea și susținerea proiectului	evaluează activitatea depusă de student.	
Total ore seminar/laborator		24

8.2. Activități practice

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Bușe, F., ș.a. <i>Tehnologia informației în domeniul managerial. Manual de inginerie economică.</i> Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002.
	Grecu, V., Roșca, L. <i>Să construim un site cu Joomla!</i> . Editura Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, Sibiu, 2003
	Gorski, H. <i>Sisteme informatice pentru management.</i> Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, Sibiu, 2003
	Lungu, I., Sabău, G., ș.a. <i>Sisteme informatice. Analiză, proiectare și implementare.</i> Editura Economică, București, 2003.
	Oprea, D. <i>Analiza și proiectarea sistemelor informaționale economice.</i> Editura Polirom, Iași, 1999.
	Păun, M. <i>Analiza sistemelor economice.</i> Editura ALL Educațional, București, 1997.
	Roșca, L. <i>Sisteme informaționale pentru management.</i> Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, Sibiu, 1999.
	Tamasan, T., Lörinczi, A., Horea, V. <i>Sistem informatic de gestiune pentru unitatile industriale.</i> Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1978.
Ursăcescu, M. <i>Sisteme informatice. O abordare între clasic și modern.</i> Editura Economică, București, 2002;	
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Dodescu, Gh., Apostol, C., Baron, C., s.a. <i>Informatica.</i> Editura Stiintifica si Enciclopedica, Bucuresti, 1987.
	Laudon, K.C., Laudon, J.P. <i>Business Information Systems. A Problem-Solving Aproach.</i> The Dryden Press, 1991.
	McLEOD, R. jr. <i>Management information systems. A study of computer-based information systems.</i> 4th ed., Macmillan Publishing Company, 1990.

	Stair, R.M. Principles of Information Systems. A Managerial Approach. Boyd & Frazer Publishing Company, 1992.#
	Wainright Martin, E., DeHayes, D.W., Hoffer, J.A., Perkins, W.C. Managing Information Technology. What Managers Need to Know. 2nd ed. Macmillan Publishing Company, 1994.
	Lista materialelor didactice utilizate în procesul de predare: prezentări în PowerPoint, suportul de curs și aplicații, site-uri Internet, diverse aplicații software. Materialele didactice sunt disponibile în format electronic pe site-ul: www.drl.ro .

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

- Disciplina prezintă diverse categorii de sisteme informatice ce pot fi utilizate în procesul managerial, la diverse nivele decizionale.
- Viitorii manageri vor cunoaște etapele necesare planificării și implementării de sisteme informatice de gestiune în organizații, indiferent de specificul activității acestora.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ : 4	20%	60% (minim 5)	CPE
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁸ :	%		
		Evaluare finală:	80% (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		0% (minim 5)	N/A
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		20% (minim 5)	CPE
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect 		20% (minim 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁹ 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.4.					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: |_1_|_6_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

Data avizării în Departament: |_3_|_0_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|



	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof.univ.dr.ing. Liviu Roșca	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Cristian MATRAN	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclu de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Management strategic	Cod	FING.MEI.IEI.L.DO.8. 2002.E-3.3
2.2. Titular activități de curs	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU		
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. Mihaela ROTARU		
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	8
2.6. Tipul de evaluare ⁴			E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	D

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2			2		4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28			28		56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					3
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					3
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					19
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe de management general, marketing, analiză financiară, managementul resurselor umane, management operațional, contabilitate
4.2. Competențe	Competențe și abilități de analiză și diagnoză

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<i>Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.</i>
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<i>Tehnică de calcul, platforme on-line etc.</i>

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii	0,25
	CP2	Exercită față de colegi leadership orientat către rezultate	0,25
	CP3	Oferă consultanță cu privire la îmbunătățirile în materie de eficiență	0,25
	CP4	Se adaptează la situațiile în schimbare	0,25
	CP5	Stabilește relații de afaceri	0,25
	CP6	Analizează strategii legate de lanțul de aprovizionare	0,25
6.2. Competențe transversale	CT1	Analizează factorii externi ai societăților	0,25
	CT2	Analizează factorii interni ai societăților	0,25
	CT3	Analizează performanța financiară a unei societăți	0,25
	CT4	la decizii comerciale strategice	0,75

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

7.1. Obiectivul general	Înșușirea principalelor concepte, principii și metode ale managementului strategic în general, cu aplicații la nivelul organizațiilor de afaceri.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - Identificarea și analiza resurselor, capacităților și a capabilităților organizației, a componentelor mediului extern precum și formularea de strategii posibile într-o organizație - Identificarea competențelor performante necesare într-o organizație pentru asigurarea avantajului competitiv. - Dobândirea de cunoștințe care să permită viitorilor absolvenți să devină manageri pentru conducerea de nivel superior în organizații sau pentru a-și deschide propriile afaceri.

8. Conținuturi

8.1. Curs²⁰		Metode de predare²¹	Nr. ore
Curs 1	<i>Competitivitatea și managementul strategic. Analiza intrărilor strategice. Intenția și misiunea strategică. Deținătorii de interese ai unei organizații. Responsabilități cu strategia în cadrul organizațiilor.</i>	<i>Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate,</i>	2
Curs 2	<i>Analiza mediului intern al organizației – resurse, capabilități, competențe performante. Analiza activităților creatoare de valoare. Factorii de influență pentru obținerea avantajului competitiv în organizații.</i>	<i>utilizare videoproiector, discuții cu studenții</i>	2
Curs 3	<i>Analiza mediului extern al organizației (componentele mediului extern general, oportunități, pericole, analiza competiției și a competitorilor). Mediul extern general, mediul organizațional, analiza competitorilor – forțele lui Porter.</i>		2



Curs 4	<i>Acțiuni definitorii și nivele ierarhice de strategii</i> – caracterul continuu al planificării strategice, legătura între diferite tipuri de strategii și nivelele de conducere		2
Curs 5	<i>Strategia la nivel de firmă mare diversificată</i> – nivele de diversificare, motivele diversificării, factori de influență ai diversificării, motive manageriale pentru diversificare.		2
Curs 6	<i>Strategia la nivel de afacere</i> – determinarea necesităților consumatorilor, tipuri de strategii competitive la nivel de afacere.		2
Curs 7	<i>Acțiuni și răspunsuri competitive</i> – rivalitatea între competitori, acțiuni competitive și răspunsuri competitive, factori de influență ai probabilității de răspuns, secvența acțiunilor și răspunsurilor competitive		2
Curs 8	<i>Alianțe strategice</i> – tipuri de alianțe strategice, motivele alianțelor strategice, probleme ce apar la formarea și funcționarea alianțelor strategice.		2
Curs 9	<i>Strategii de achiziție și restructurare</i> – achiziții, fuziuni și preluări, probleme ce apar la achiziție, eficiența achizițiilor, strategii de restructurare.		2
Curs 10	<i>Administrarea organizațiilor de afaceri</i> – separarea dintre manageri și proprietari, sistemul de relații de agenție, consiliile de administrație, recompensarea managerilor.		2
Curs 11	<i>Structuri organizaționale utilizate pentru implementarea strategiei</i> – modele evolutive de implementare a strategiei și structurii organizaționale, <i>implementarea strategiilor la nivel de afacere</i> – implementarea strategiilor de costuri (joase), de diferențiere și a celor integrate.		2
Curs 12	<i>Implementarea strategiei în cadrul firmelor diversificate</i> – firme diversificate cu legături între unitățile de afaceri, firme diversificate cu legături funcționale.		2
Curs 13	<i>Leadership strategic</i> – abilități manageriale și de leadership strategic, echipa managerială de vârf, performanțele firmei și puterea echipei.		2
Curs 14	<i>Managementul creativității și inovației</i> – procesul de inovare și capacitatea de creație a unei firme, alianțele strategice și procesul de inovare, achizițiile și procesul de inovare.		2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.c. Proiect		Metode de predare ²²	Nr. ore	
Proiect 1	Primirea temei de proiect, identificarea datelor necesare, elemente privind structura proiectului	<i>Tehnică de calcul, pachete software, platforme on-line etc.</i>	2	
Proiect 2	Scurt istoric al firmei, Analiza mediului extern general		2	
Proiect 3	Culegere și verificare date privind mediul extern general		2	
Proiect 4	Analiza mediului extern specific (clienți, furnizori, competiție)		2	
Proiect 5	Analiza forțelor lui Porter		2	
Proiect 6	Extragerea pericolelor și oportunităților din mediul de afaceri		2	
Proiect 7	Analiza mediului intern: resurse tangibile (resurse fizice, resurse umane)		<i>Munca în echipă, studii de caz, jocurile de rol și ședințele gen Focus Grup.</i>	2
Proiect 8	Analiza mediului intern: resurse intangibile (numele de marcă, resurse tehnologice, capitalul intelectual al firmei, calificarea angajaților)			2
Proiect 9	Analiza internă: analiza pozițiilor bilanțiere și a elementelor din contul de profit și pierdere			2
Proiect 10	Analiza mediului intern: calculul și interpretarea evoluției indicatorilor financiari și a elementelor principale din bilanțul firmei			2
Proiect 11	Extragerea punctelor tari și slabe ale firmei. Analiza POST			2

Proiect 12	Stabilirea strategiei și a etapelor de implementare a acesteia		2
Proiect 13	Pregătirea materialelor pentru susținere și discuții finale		2
Proiect 14	Susținerea proiectului cu mijloace de prezentare moderne		2
Total ore proiect			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Țuțurea M., Miricescu D.: <i>Compendiu de management strategic</i> , Editura ULBS, Sibiu, 2011
	Țuțurea M.: <i>Management strategic</i> , Editura ULBS, Sibiu, 2002
	M. Țuțurea ș.a. – <i>Manual de inginerie economică - Planificarea și organizarea facilităților</i> – Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2000.
	Țuțurea M.: <i>Manual de inginerie economică – Planificarea și organizarea facilităților</i> , Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2000
	Miricescu D., Dumitrașcu D. – <i>Management Strategic – Studii de caz</i> , Editura ULBS, Sibiu, 2002
	Băcanu B. – <i>Management strategic</i> , Editura Teora, București, 1999
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Abrudan I, Cândea D. (coordonatori): <i>Ingineria și managementul sistemelor de producție</i> , Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002
	Bogdan Ioan (coordonator): <i>Tratat de management financiar bancar</i> , Editura Economică, București, 2002
	Popa H. L. – <i>Manual de inginerie economică – Management strategic</i> , Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002
	Petrișor I. – <i>Management strategic: abordare potențio logică</i> , Editura Brumar, Timișoara, 2007
	Nicolescu O., Verboncu: <i>Management</i> ed. a III -a revăzută, Editura Economică – București, 1999

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Disciplina este un corolar al unora dintre disciplinele economice și manageriale cuprinse în planul de învățământ până la acest moment, pe baza acestora fiind stabilită strategia organizației; Dobândirea de cunoștințe care să permită viitorilor absolvenți să devină manageri pentru conducerea de nivel superior în organizații sau pentru a-și deschide propriile afaceri.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ :		50% (minim 5)	
		Teme de casă: prezentarea unor teme	40%		
		Alte activități ²⁶ :	%		
		Evaluare finală:	60% (min. 5)		
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect		50% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					
– Predarea și soluționarea temelor cerute pe parcursul semestrului.					
– Evaluarea finală orală trebuie tratată de minim nota 5.					



– 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.11.3.

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU	
Responsabil program de studii	Șef lucr. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament IIM Director Departament MEI	Prof. univ. dr. Dan MIRICESCU Conf. univ. dr. Claudia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024- 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și echipamente industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Creație artistică în textile și pielărie	Cod	FING.MEI.IEI.L.SA.8.2020.C-3.5		
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. Marin Florea				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. Marin Florea				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	8	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		2			4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		28			56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					3
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					3
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					19
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesare a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Cunoștințe generale
4.2. Competențe	Competențe de operare pe calculator

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Participare activă Lectura suportului de curs
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Lectura bibliografiei recomandate Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate Participare activă

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.	
	CP2	Elaborarea și interpretarea documentației grafice tehnico-economice.	
	CP3	Analiza tehnico - economică asistată a produselor, proceselor și sistemelor industriale de producție.	
	CP4	Evaluarea economică, programarea și conducerea de procese, sisteme și unități de producție.	
	CP5	Gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, produse, servicii, procese și sisteme de producție.	
	CP6	Proiectare de produse, procese și echipamente industriale de producție	
6.2. Competențe transversale	CT1	Executarea responsabilă a sarcinilor primite, cu respectarea valorilor moralei și eticii profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată, pe baza unei documentări eficiente, cu aplicabilitate practică și cu asumarea răspunderii privind activitățile întreprinse:	
	CT2	Realizarea activităților și desfășurarea rolurilor specifice muncii în echipă, ca lider sau ca membru, cu distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate și cu aplicarea tehnicilor de comunicare interpersonală cu nivelurile echivalente, adoptând o atitudine pozitivă și respect față de ceilalți, dând dovadă de spirit antreprenorial, inițiativă și creativitate, dar conștientizând limitările impuse, cu recunoașterea diversității și multiculturalității și cu utilizarea unui sistem de feed-back pentru îmbunătățirea propriilor performanțe.	



	CT3	Autoevaluarea continuă și obiectivă a nevoii de formare profesională și deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, cu utilizarea metodelor clasice și a tehnologiei informației în comunicarea – în limba națională sau într-o limbă străină – pentru dezvoltarea personală și profesională, cu scopul inserției rapide pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia.	
--	-----	--	--

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

7.1. Obiectivul general	DESIGN-ul industrial este un domeniu de activitate interdisciplinară, creatoare, practică, tehnico-artistică, foarte important în societatea contemporană, din punct de vedere economic și educativ, fiind în ultimă analiză fuziunea dintre artă și tehnică. Caracterul acestui curs este formativ-educativ. În procesul de pregătire al studenților, cursul de design contribuie cu noțiuni, cunoștințe, deprinderi și tehnici specifice artelor vizuale (lumina, percepția vizuală, impresivitatea și psihologia privitorului, mijloace de expresie, forma, culoare, funcționalitate, compoziție, materiale și unelte, tehnici, curente și stiluri, comunicare vizuală, idee, schiță, prototip, arte aplicate industrial). dobândirea de informații și cunoștințe de design industrial.
7.2. Obiectivele specifice	se analizează: noțiuni specifice design-ului, procedee și tehnici specifice artelor vizuale, obiecte produse industrial. aplicarea cunoștințelor estetice și tehnologice în procesul de creație industrială a produselor textile. proiectarea virtuală a produselor textile cu computerul. Designer-ul este o persoană calificată, prin pregătire, cunoștințe tehnice și artistice, experiență și sensibilitate vizuală, să determine alegerea materialelor, construcția, mecanismele, forma, culoarea, finisajul și decorația obiectelor produse prin metode industriale. Designer-ul operează în câmpul vizualității. De creația designer-ului depinde în mod deosebit produsul industrial, fabricat în serii mari, ca să corespundă cerințelor de consum pentru diverse grupuri sociale, impunând un standard ridicat de viață.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	CREAȚIA ARTISTICĂ ÎN INDUSTRIE introducere în studiul artelor vizuale: specializări artistice.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Curs 2	CREATORUL ÎN MEDIUL INDUSTRIAL teme industriale	idem	2
Curs 3	PROGRAME PENTRU CREAȚIE TEXTILĂ software de grafică.	idem	2
Curs 4	MIJLOACE DE EXPRESIE ARTISTICA limbajul vizual: punct, linie, suprafața, volum; tehnici și procedee de proiectare grafică și artistică.	idem	2
Curs 5	DESENE VECTORIALE principiul imaginilor vectoriale, funcții de bază în prelucrare.	idem	2
Curs 6	DESENE RASTER principiul imaginilor raster, funcții de bază în prelucrare.	idem	2
Curs 7	DECORAȚIUNI TEXTILE	idem	2

	creație artistică pentru motive decorative		
Curs 8	DESENE PENTRU BRODERII creație artistică pentru broderie	idem	2
Curs 9	DESENE PENTRU ȚESĂTURI creație artistică pentru țesături	idem	2
Curs 10	DESENE PENTRU IMPRIMEURI creație artistică pentru imprimare	idem	2
Curs 11	DESENE PENTRU TRICOTAJE creație artistică pentru tricotaje	idem	2
Curs 12	CREAREA VESTIMENTAȚIEI 3D creație artistică tridimensională pentru confecții	idem	2
Curs 13	EXERCIȚII LIBERE DE CREAȚIE	idem	2
Curs 14	CREAȚIE ARTISTICĂ ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ	idem	2
Total ore curs:			

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	CREAȚIA ARTISTICĂ ÎN INDUSTRIE, introducere în studiul artelor vizuale: specializări artistice: documentare web.	<i>Expunere, prelegere, utilizare videoprojector, discuții cu studenții</i>	2
Laborator 2	CREATORUL ÎN MEDIUL INDUSTRIAL teme industriale	idem	2
Laborator 3	PROGRAME PENTRU CREAȚIE TEXTILĂ software de grafică.	idem	2
Laborator 4	MIJLOACE DE EXPRESIE ARTISTICA limbajul vizual: punct, linie, suprafața, volum; tehnici și procedee de proiectare grafică și artistică.	idem	2
Laborator 5	DESENE VECTORIALE principiul imaginilor vectoriale, funcții de bază în prelucrare.	idem	2
Laborator 6	DESENE RASTER principiul imaginilor raster, funcții de bază în prelucrare.	idem	2
Laborator 7	DECORAȚIUNI TEXTILE creație artistică pentru motive decorative	idem	2
Laborator 8	DESENE PENTRU BRODERII creație artistică pentru broderie: CorelDrawings, Proel, Compucon, Wilcom	idem	2
Laborator 9	DESENE PENTRU ȚESĂTURI creație artistică pentru țesături: Weaveone, Winweave, PCWeave Colorado, Arahne.	idem	2
Laborator 10	DESENE PENTRU IMPRIMEURI creație artistică pentru imprimare: Surfmagic 694, eTile0.8, CorelPhoto-Paint8	idem	2
Laborator 11	DESENE PENTRU TRICOTAJE creație artistică pentru tricotaje: AranPaintPlus, pcStitch7, xsp2000.	idem	2
Laborator 12	CREAREA VESTIMENTAȚIEI 3D creație artistică tridimensională pentru confecții: Optitex	idem	2
Laborator 13	EXERCIȚII LIBERE DE CREAȚIE exerciții de creativitate	idem	2
Laborator 14	CREAȚIE ARTISTICĂ ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ	idem	2

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	CURS DESIGN INDUSTRIAL – Marin Florea, EDITURA Alma Mater 2005
	INDUSTRIAL DESIGN - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1976
	MICA ENCICLOPEDIIE DE ARHITECTURĂ, ARTE DECORATIVE ȘI APLICATE MODERNE - Paul Constantin, EDITURA ȘTIINȚIFICĂ ȘI ENCICLOPEDIICĂ 1977
	CULOARE ARTĂ AMBIENT - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1979
	ARTĂ STIL COSTUM - Adina Nanu, EDITURA MERIDIANE 1981
	TEHNICA SCHITĂRII - D. Defour , D.Iancu, EDITURA TEHNICA 1972
	DIALOGUL VIZUAL - Nathan Knobler, EDITURA MERIDIANE 1983
	DESIGN BULETIN – Revistă periodică românească 1996 - 2008
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Documentare vizuală WEB

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ :	20%	100% (minim 5)	CPE
		Teme de casă:	20%		
		Alte activități ²⁶ :	5%		
		Evaluare finală:	55% (min. 5)		
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică 		100% (minim 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁷					55%

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.



Data completării: 19.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	ș.l. dr. Marin Florea	
Responsabil program de studii	ș.l. dr. ing. Anca Iridon	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$Nr. \text{ credite} = \frac{NOCpSpD \times C_C + NOApSpD \times C_A}{TOCpSdP \times C_C + TOApSdP \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și Management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Tehnologii de prelucrare 2		Cod	FING.MEI.IEI.L.SA.8.2011.E-2.6	
2.2. Titular activități de curs					
2.3. Titular activități practice					
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	3	2.6. Tip de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	1	1	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	14	14	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Desen tehnic, tolerante, Scule, Bazele Prelucrării Suprafetelor, Tehnologii de prelucrare 1
4.2. Competențe	Cunoașterea elementelor de desen tehnic, precizie a produsului finit, a sculelor și a principalelor metode de prelucrare prin aschiere

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de curs •lectura suportului de curs •prezență la curs conform ECTS
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare laborator; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de laborator •realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator la termenul stabilit •prezență conform ECTS

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸		4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> •precizarea problemelor fundamentale privind proiectarea proceselor tehnologice; •descrierea măsurilor pentru mărirea productivității și a reducerii costurilor de prelucrare; •cunoașterea principiilor de proiectare tehnologică caldică și asistată de calculator •identificarea tehnologiilor de prelucrare pentru piese tip și de grup pe mașini clasice și CN. •Studenții vor putea explica modul de abordare a prelucrărilor pentru piese tip și de grup pe mașini clasice și CN. •Studenții vor putea explica și interpreta filmele tehnologice la prelucrări clasice și CN •explicarea calității suprafeței de prelucrare; •studenții vor fi capabili să proiecteze procesul tehnologic al unui reper pentru o producție anuală precizată, într-un anumit regim de lucru pe mașini clasice sau MUCN. •să analizeze posibilitățile de realizare a preciziei dimensionale, de formă, de poziție și a rugozității; •să realizeze analiza critică a condițiilor tehnice impuse piesei și a procesului tehnologic; •să descrie tehnologia de obținere a semifabricatului; •să calculeze adaosurile de prelucrare; •să deseneze schița semifabricatului; •să proiecteze procesul tehnologic de prelucrare mecanică; 		0,8



<p>6.2. Competențe transversale</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Promovarea relațiilor centrate pe valori și principii de performanță •Promovarea teoriilor motivaționale privind importanța prelucrărilor prin aschiere 	<p>1,2</p>
--	---	------------

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

<p>7.1. Obiectivul general</p>	<p>Însușirea principiilor de baza de proiectare a tehnologiilor de prelucrare pentru piese tip pe mașini clasice si MUCN</p>
<p>7.2. Obiectivele specifice / Rezultatele învățării</p>	<ul style="list-style-type: none"> - înțelegerea dezvoltării tehnologiilor și a implicațiilor lor asupra mediului și societății; - dezvoltarea capacității de proiectare și realizare a produselor; - recunoașterea termenilor specifici disciplinei; - consolidarea și valorificarea capacității de cooperare între domeniul mecanic și economic în proiectarea tehnologiilor de fabricație a produselor; - Cultivarea unei atitudini pozitive față de progresul tehnologic și de cerințele lui economice. - identificarea procesului de producție și a tipurilor de producție existente; - precizarea problemelor fundamentale privind proiectarea proceselor tehnologice pe mașini clasice si CN; - identificarea tehnologiilor de prelucrare pentru piese tip și de grup.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Precizia geometrica a sistemului tehnologic. Uzura sistemului tehnologic, uzura sculei. Rigiditatea elastică a elementelor sistemului tehnologic.	conversația euristică prelegerea intensificată explicația studiu de caz	4
Curs 2	Tehnologii tip și de grup.	conversația euristică explicația prelegerea intensificată studiu de caz	2
Curs 3	Tehnologia de prelucrare a pieselor din familia ARBORI.	conversația euristică explicația prelegerea intensificată studiu de caz	2
Curs 4	Tehnologia de prelucrare a pieselor din familia BUCȘE.	conversația euristică explicația prelegerea intensificată studiu de caz	2
Curs 5	Tehnologia de prelucrare a pieselor din familia CORPURI COMPLEXE	conversația euristică explicația prelegerea intensificată	2
Curs 6	Tehnologia de prelucrare a pieselor din familia DISCURI ȘI ROȚI.	conversația euristică explicația prelegerea studiu de caz	2
Curs 7	Tehnologia de prelucrare a pieselor din familia PIRGHII ȘI FURCI.	conversația euristică explicația prelegerea studiu de caz	2



Curs 8	Tehnologia de prelucrare a pieselor din familia CAME.	conversația euristică explicația prelegerea studiu de caz	2
Curs 9	Tehnologia de prelucrare a pieselor din familia PIESE CU AXE ÎNCRUCIȘATE	conversația euristică explicația prelegerea studiu de caz	2
Curs 10	Tehnologii de prelucrare pe MUCN	conversația euristică explicația prelegerea studiu de caz	8
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Influența deformației termice și a uzurii sculei asupra preciziei de prelucrare la strunjire.	conversația euristică demonstrația	2
Laborator 2	Influența diverșilor factori tehnologici asupra rugozității suprafețelor prelucrate prin strunjire.	conversația euristică dezbateră demonstrația studiu de caz	2
Laborator 3	Studiul eficienței tehnico-economice a utilizării dispozitivelor modulare de prindere a sculelor pe strunguri normale.	conversația euristică dezbateră demonstrația studiu de caz	2
Laborator 4	Reglarea sistemului tehnologic la cotă, după piese de probă și după piese etalon.	conversația euristică dezbateră demonstrația studiu de caz	2
Laborator 5	Reglarea sistemului tehnologic la cotă după piese etalon.	conversația euristică dezbateră demonstrația studiu de caz	2
Laborator 6	Programarea tehnologiei de prelucrare pe MUCN.	conversația euristică dezbateră demonstrația studiu de caz	4
Total ore laborator			14

8.2.b. Proiect		Metode de predare ²³	Nr. ore
Cap. 1	Primirea temei. Studiul piesei pe baza desenului de execuție, în vederea aprecierii tehnologicității piesei.	conversația euristică demonstrația	1
Cap. 2	Analiza critică a condițiilor tehnice impuse piesei. Analiza posibilității de realizare a preciziei impuse în desenul de execuție. Date asupra semifabricatului.	conversația euristică demonstrația	1



Cap. 3	Proiectarea procesului tehnologic de prelucrare mecanică. Proiectarea tehnologică asistată de calculator	conversația euristică demonstrația	9
Cap. 4	Caracterul producției. Calculul lotului optim. Calculul timpului pe bucată. Calcule economice justificative pentru adoptarea variantei economice, pentru cele 2 operații tratate în două variante.	conversația euristică demonstrația	1
Cap. 5	Calculul numărului de mașini unelte necesar și a gradului de încărcare. Necesarul de personal. Categoria de încadrare a prelucrării mecanice. Măsurile de tehnica securității muncii pentru cele 2 operații, în varianta economică.	conversația euristică demonstrația	1
Cap. 6	Desenul produsului finit. Desenul de execuție al semifabricatului. Planul de operații în varianta economică a procesului tehnologic, pentru cele 2 operații studiate analitic.	conversația euristică demonstrația	1
Total ore laborator			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<p>Cofaru, N., Prelucrări pe mașini unelte cu comandă numerică, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2002</p> <p>Drăghici, Gh., Tehnologia construcției de mașini, EDP, București, 1984;</p> <p>Dușe, D.M. și Bologa, O., Tehnologii de prelucrare tipizate, Editura Universității din Sibiu, 1995;</p> <p>Neagu, C., ș.a., Tehnologia construcției de mașini, Editura Matrix Rom, București, 2002;</p> <p>Picoș, C., ș.a., Proiectarea tehnologiilor de proiectare mecanică prin așchiere, Vol.I și II, Editura Universității din Chișinău, 1992;</p> <p>Popescu, I., ș.a., Scule așchietoare și dispozitive, elemente de proiectare, Vol.I și II, Editura Matrix Rom, București, 2001;</p> <p>Popescu, I., și Dușe, D.M., Tehnologii moderne de fabricare a mașinilor, Vol. I, Editura Universității din Sibiu, 2003;</p> <p>Popescu, I., și Dușe, D.M., Tehnologii moderne de fabricație, Editura Universității din Sibiu, 2003;</p> <p>Vlase, A., ș.a., Tehnologii de prelucrare pe mașini de danturat, Editura tehnică, București, 1998;</p> <p>Vlase, A., ș.a., Tehnologii de prelucrare pe mașini de găurit, E.T., București, 1994;</p> <p>Vlase, A., și Patric P.C., Proiectarea operațiilor de prelucrare pe mașini de strunjit convenționale și cu comandă numerică, Editura Economică, București, 2004.</p>
---	---



9.2. Referințe bibliografice suplimentare	<p>Cofaru, N., Proiectarea asistată a tehnologiilor, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2002</p> <p>Cofaru, N., Breaz, R., Programarea și exploatarea mașinilor de frezat cu comanda numerică, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2006</p> <p>Dușe, D.M., Bondrea, I. și Avrigean, E., Fabricația integrată de calculator – CIM – a transmisiilor cardanice, Editura Universității din Sibiu, 2003;</p> <p>Morar, ., Programarea sistemelor numerice CNC, Editura UTPRES Cluj-Napoca, 2006;</p> <p>Muscă, G., Proiectarea tehnologică asistată de calculator, Editura Junimea, Iași, 1999;</p> <p>Popescu, I. ș.a., Tehnologia prelucrării pieselor din materiale clasice și compozite, Editura Matrix Rom, București, 2000;</p> <p>Stan Ghe., Programarea mașinilor cu comandă numerică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2006;</p> <p>.Ștețiu, G., Lăzărescu, I., Oprean, C., Ștețiu, M., Teoria și practica sculelor așchietoare, Vol. I, II și III, Editura Universității din Sibiu, 1994;</p>
--	---

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁴

- elaborarea unor instrumente eficiente de cunoaștere a proiectării proceselor tehnologice
- proiectarea și implementarea unor activități, proiecte de cercetare cu scopul aplicării competențelor dobândite în urma studiului disciplinei
- elaborarea unor strategii de îmbunătățire a funcțiilor cognitive din input, elaborare și output.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁵
11.4a	Volumul și corectitudinea cunoștințelor Rigoarea științifică a limbajului Organizarea conținutului	Evaluare finală - Lucrare scrisă	50% (minim 5)	CPE CEF scris
11.4b Laborator	Întocmirea și susținerea lucrărilor de laborator săptămânale	Predarea săptămânală a lucrărilor cu acordarea unei note conform fișei de autoevaluare / reevaluare (25%)	20% (minim 5)	CPE CEF Scris+oral
	Participare activă la laboratoare	Realizarea testelor de laborator și prelucrarea rezultatelor, respectiv formularea concluziilor (25%)		
	Test final	Test scris cu subiecte din lucrările realizate (50%)		
11.4c Proiect	Participarea activă la orele de proiect Întocmirea și susținerea proiectului	Susținere proiect – prezentare de max. 15 min.	30% (minim 6)	CPE CEF Scris+oral
11.5 Standard minim de performanță ²⁶				
<ul style="list-style-type: none"> • Participare la cel puțin 50% din orele de curs; • Participare la cel puțin 80% din orele de laborator; • Cunoașterea elementelor de bază specifice disciplinei; • Nota minimă 5 (cinci) la activitatea de laborator condiționează participarea la examen. • Nota minimă 5 (cinci) la examen/colocviu condiționează promovarea disciplinei. 				

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor

curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină		
Responsabil program de studii	ș.l. dr. Ing. Anca Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. Ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁵ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁶ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și echipamente industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie Economică Industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Tehnologii și Utilaje în Tricotaje			Cod	FING.MEI.IEI.L.SA.8. 2011.E-2.7
2.2. Titular activități de curs	Ș.I. dr. ing. Dorin VLAD				
2.3. Titular activități practice	Ș.I. dr. ing. Dorin VLAD				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	8	2.6. Tip de evaluare ⁴	E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2	-	1	1	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28	-	14	14	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat ⁹					14
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					19
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					75
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesare a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Noțiuni minime de Desen tehnic, Mecanisme și Organe de mașini
4.2. Competențe	Structuri Textile – Tricoturi, Tehnologia Tricoturilor 1 și 2

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de curs •prezență la curs conform ECTS
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> •citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare laborator; •pentru predarea on-line: studenții trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (prenume.nume@ulbsibiu.ro) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Classroom și Google Meet. •participare activă la orele de laborator / proiect •realizarea sarcinilor aferente elaborării temelor de laborator/proiect la termenul stabilit •prezență la proiect / laborator conform ECTS

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Utilizarea corectă a cunoștințelor privind procesele tehnologice și utilajele în cadrul profesiei așezate		0,50
	CP2	Corelarea dintre proprietățile materiei prime și parametrii tehnologici ai operației de tricotare		0,50
	CP3	Formarea deprinderilor privind programarea și reglarea mașinilor de tricotate în vederea obținerii unor structuri de tricotate impuse		0,50
	CP4	Dobândirea deprinderilor privind organizarea fluxului în atelierele de tricotate		0,50
6.2. Competențe transversale	CT1	Rezolvarea de probleme prin modelare și algoritmicizare;		0,20
	CT2	Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite;		0,20
	CT3	Abilități de cercetare, creativitate și inovare;		0,20
	CT4	Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina;		0,20
	CT5	Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii;		0,20

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

7.1. Obiectivul general	R1. să aleagă corect mașina de tricotate pentru un produs textil tricotate R2. să proiecteze, să conducă și să evalueze activitățile practice specifice, prin utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de proiectare, reglare, mentenanță ale mașinilor de tricotate și în concordanță cu cerințele impuse;
--------------------------------	--



	R3. să adapteze noțiunile și deprinderile dobândite pentru calculul producțiilor la tricotare
7.2. Obiectivele specifice	<p>1. Obiective referitoare la cunoaștere și înțelegere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice tricotajelor - Înțelegerea tehnologiilor de tricotare - Cunoașterea și înțelegerea modului de funcționare a mașinilor - Cunoașterea posibilităților tehnologice ale mașinilor de tricotate <p>2. Explicare și interpretare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretarea fluxurilor tehnologice și a posibilităților tehnologice ale mașinilor de tricotate - Corelarea proprietăților materiei prime cu parametrii tehnologici ai operației de tricotare - Realizarea de conexiuni între rezultate; - Generarea și demonstrarea de concluzii; - Capacitatea de analiză și sinteză; <p>3. Instrumental – aplicative</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formarea deprinderilor de analiza a posibilităților tehnologice ale utilajelor - Formarea deprinderilor de baza pentru deservirea mașinilor de tricotate - Formarea unor aptitudini ingineresti specifice - Formarea capacității de analiza a structurilor realizate practic - Formarea deprinderilor de programare a mașinilor de tricotate - Formarea capacităților de analiză a fluxurilor tehnologice în industria tricotajelor - Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite; - Abilități de cercetare, creativitate și inovare <p>4. Atitudinale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde; - Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina; - Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii - Asumarea de responsabilități față de sarcina primită

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Noțiuni generale despre tricoturi, tehnologii de tricotare și mașini de tricotate	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 2	Analiza pozițiilor relative ale organelor de formare a ochiurilor și a mișcărilor acestora la mașinile pentru tricoturi simple.	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 3	Schema bloc a mașinii de tricotate. Definirea funcției mecanismelor componente. Definirea caracteristicilor tehnice ale mașinii de tricotate.	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 4	Calculul producțiilor teoretice și practice ale mașinilor de tricotate	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 5	Tehnologii pentru realizarea tricoturilor pentru îmbrăcăminte exterioară pe mașini rectilinii care tricotează prin procedeu cu buclare prealabilă. Prezentarea principiului de funcționare al mașinii Cotton cu o fontură	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 6	Procese și mașini pentru producerea tricoturilor prin procedeu cu buclare prealabilă pe mașini circulare de tricotate.	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 7	Procese tehnologice de fabricare a produselor tricotate pe mașini rectilinii care tricotează prin procedeu cu buclare finală	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 8	Mașini rectilinii de tricotate cu selectare în grup a organelor de formare a ochiurilor	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 9	Mașini rectilinii de tricotate automate cu mecanisme de selectare Jacquard.	explicația, exemple cu videoprojector	2



Curs 10	Principii de selectare electronică. Mașini rectilinii de tricotat cu selectare și comanda electronică	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 11	Mașini circulare cu diametru mare cu un cilindru	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 12	Mașini circulare de tricotat cu diametru mare cu cilindru și disc	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 13	Procese tehnologice de fabricare a ciorapilor	explicația, exemple cu videoprojector	2
Curs 14	Mecanisme de comune mașinilor de tricotat ciorapi. Tipuri de mașini de tricotat ciorapi	explicația, exemple cu videoprojector	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Studiul procedeelelor și tehnologiilor de tricotare	Discuții, prezentare planșe, studiu de caz	1
Laborator 2	Studiul principalelor mecanisme comune mașinilor de tricotat	Demonstrație practică, studiu de caz, machete, prezentare pe mașini	1
Laborator 3	Calculul producțiilor la tricotarea pe mașini pentru tricoturi simple	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 4	Studiul mașinilor circulare de tricotat ce tricotează prin procedeu cu buclare prealabilă.	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 5	Studiul mașinilor rectilinii de tricotat ce tricotează prin procedeu cu buclare prealabilă	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 6	Studiul mașinilor rectilinii de tricotat cu un sistem ce tricotează prin procedeu cu buclare finală.	Demonstrație practică pe mașină, probleme, discuții	1
Laborator 7	Analiza posibilităților tehnologice ale mașinii rectilinii cu un sistem și acționare la un nivel.	Demonstrație practică pe mașină, probleme, discuții	1
Laborator 8	Studiul mașinilor rectilinii de tricotat automate cu selectare în grup la mai multe nivele.	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 9	Studiul mașinilor rectilinii automate cu un sistem și mecanisme desenatoare de tipul cartelelor Jaquard	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 10	Studiul mașinilor rectilinii cu comanda și selectare electronică	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 11	Studiul mașinilor circulare de tricotat cu diametru mare cu un cilindru	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 12	Studiul mașinilor circulare de tricotat cu diametru mare cu un cilindru și disc cu selectare în grup a organelor de formare a ochiurilor	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 13	Studiul mașinilor circulare de tricotat cu diametru mare cu un cilindru și disc cu mecanisme de selectare	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Laborator 14	Studiul mașinilor circulare cu diametru mic pentru ciorapi	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Total ore laborator			14

8.2.b. Proiect		Metode de predare ²³	Nr. ore
Proiect 1	Prezentarea datelor inițiale, alegere temei proiectului	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 2	Cap. 1. Prezentarea produselor	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1



Proiect 3	Cap. 2. Alegerea materiei prime	Probleme, studiu de caz, discuții	1
Proiect 4	Cap. 3. Prezentarea utilajului	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 5	Cap. 4. Stabilirea procesului tehnologic	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 6	Cap. 5. Reprezentările tricotului	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 7	Cap. 6. Calculul parametrilor de structură și al masei pe unitatea de produs	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 8	Cap. 7. Calculul necesarului de materie primă	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 9	Cap. 8. Calculul parametrilor tehnologici ai operației de tricotare	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 10	Cap. 9. Calculul producțiilor la tricotare	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 11	Cap. 10. Programarea mașinii de tricatat	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 12	Cap. 11. Amplasarea utilajelor	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 13	Cap. 12. Realizarea schemei amplasării utilajelor	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Proiect 14	Susținerea proiectului	Probleme, exerciții studiu de caz, dezbateri	1
Total ore proiect			14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<ol style="list-style-type: none">1. Dorin VLAD - Tehnologii și Utilaje în Tricotaje – Suport electronic pentru Note de curs, laborator, proiect, Facultatea de Inginerie, Sibiu 20232. Dorin VLAD - Monografie științifică, vol. 1, cu titlul: Cercetări privind folosirea materiilor prime ecologice și a tratamentelor speciale în diversificarea articolelor tricotate pentru sectorul tehnic și medical - ISBN 978-606-12-1068-8, Vol. 1: Proprietăți fizico-mecanice - ISBN 978-606-12-1090-9, 304 pag., Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 20153. Dorin VLAD - Monografie științifică, vol. 2, cu titlul: Cercetări privind folosirea materiilor prime ecologice și a tratamentelor speciale în diversificarea articolelor tricotate pentru sectorul tehnic și medical. Volumul 2: Proprietăți de Confort și Tratamente Speciale de Finisare, Monografie științifică, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, ISBN 978-606-12-1068-8; vol. 2: 978-606-12-1423-5, data publicării: decembrie 2016, nr. de pagini: 2144. Budulan R. – Bazele Tehnologiei Tricoturilor, Editura Bit, Iași 19975. Comandar C. – Structura și Proiectarea Tricoturilor – Tricoturi din bătătură, Editura Cerami, Iași 19986. Ursache M. – Inginerie Generală în Textile-Pielărie. Partea a II-a : Ingineria tricoturilor și confecțiilor, Editura Performantica, Iași 20067. Șerban V. – Dezvoltarea Tehnologiilor de Tricotare pe Mașini Circulare : Mașini circulare cu diametru mare cu un cilindru, Editura Gh. Asachi, Iași 20008. Șerban, V. – Mașini Circulare de Tricotat cu Diametrul Mare cu Doua Fonturi, Editura Performantica, Iași 20039. Dan D. – Tehnologii de Tricotare pe Mașini Rectilinii, Editura Performantica, Iași 2004
---	--



a. Referințe bibliografice suplimentare	<p>10. Floca A.- Proiectarea calității produselor tricotate pe mașini circulare cu diametru mic, Ed. Universității Lucian Blaga din Sibiu, 2006</p> <p>11. Macovei L., Crețu V. – Tehnologii de Tricotare pe Mașini Circulare, Editura Performantica, Iași 2004</p> <p>12. Dan D. – Procese și Mașini de Tricotat – Mașini de Tricotat Automate Mecanice, Editura Performantica, Iași 2005</p> <p>13. Budulan C. ș. a. – Proiectarea și Programarea Tehnologică Asistată de Calculator pentru Mașini Circulare de Tricotat, Editura Bit, Iași 1998</p> <p>14. Budulan C. – Proiectarea și Elemente de Automatizare a Mașinilor de Tricotat, Editura: Universității Tehnice "Gh. Asachi", Iași 1995</p>
---	--

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁴

După promovarea activităților de curs, laborator și proiect, studenții trebuie să fie capabili să aplice noțiunile teoretice și practice în producție, să coordoneze activitățile din secția de tricotat, să coreleze rezultatele acțiunilor cu cerințele de calitate din compania respectivă, să comunice cu specialiști în domeniu din departamentele firmei, din țară sau străinătate.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁵
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teme de casă:	20 %	50 % (minim 5)	CPE CEF Examen scris
		Participare la sesiunea de lucrări științifice studentești ²⁶ :	20 %		
		Evaluare finală:	60 % (min. 5)		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		- % (minim 5)	-
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Test scris (40%) în S6 și S13 Răspuns oral (20%) Portofoliu de laborator cu teme (20%) Demonstrație practică (20%) 		20 % (minim 5)	CPE CEF Scris+oral
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> Prezentarea săptămânală a capitolelor proiectului (70%) prezentarea și/sau susținerea proiectului (30%) 		30% (minim 5)	CPE CEF Scris+Oral
<p>11.5 Standard minim de performanță²⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> Participare la cel puțin 50% din orele de curs; Participare la cel puțin 80% din orele de laborator; Participare la cel puțin 80% din orele de proiect; Cunoașterea elementelor de bază specifice disciplinei; Parcurgerea / redactarea tuturor capitolelor proiectului condiționează participarea la examen; Nota minimă 5 (cinci) la activitatea de laborator condiționează participarea la examen. Nota minimă 5 (cinci) la activitatea de proiect condiționează participarea la examen. Nota minimă 5 (cinci) la examen/colocviu condiționează promovarea disciplinei. 					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor

curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16.09.2024

Data avizării în Departament: 30.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	ș.l. dr. ing. Dorin VLAD	
Responsabil program de studii	ș.l. dr. Ing. Anca Mădălina IRIDON	
Director Departament	Conf. univ. dr. Ing. Claudia-Emilia GÎRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Linile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁴ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁵ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4. Domeniul de studiu	Inginerie și management
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Inginerie economică industrială

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Elaborarea proiectului de diplomă		Cod	S, I	
2.2. Titular activități de curs	s.l. dr. ing. Brad Raluca				
2.3. Titular activități practice	s.l. dr. ing. Brad Raluca				
2.4. An de studiu ²	4	2.5. Semestrul ³	8	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
-	-	-	4	-	4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
-	-	-	56	-	56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. 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					-
Tutoriat ⁹					-
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					44
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					100
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Parcurgerea disciplinelor de specialitate din anii anteriori
4.2. Competențe	Competențe dobândite în cadrul orelor de seminar, laborator și proiect

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab) ¹⁶	Se folosesc materiale didactice specifice, documentare on-line, documentare în companiile din domeniul industriei textile

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	4	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	Utilizarea corectă a cunoștințelor privind procesele și aparatura / instalațiile în cadrul profesiei alese		0.50
	CP2	Cunoașterea aspectelor practice ale disciplinelor din planul de învățământ		0.50
	CP3	Relaționarea și comunicarea interpersonală în concordanță cu principiile și paradigma incluziunii sociale		0.50
	CP4	Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și a sistemelor logistice și de producție		0.50
	CP5	Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției		0.25
	CP6	Proiectarea tehnico-economică și îmbunătățirea produselor și proceselor industriale		0.50
6.2. Competențe transversale	CT1	Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente.		0.50
	CT2	Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.		0.50
	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.		0.25

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

7.1. Obiectivul general	Colectarea de către studenți a datelor necesare pentru realizarea proiectului și redactarea acestuia în vederea susținerii examenului de licență
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitatea de abordare și dezvoltare a unei tematici de sinteză • Dezvoltarea capacității de analiză a proceselor tehnologice și de adoptare a variantelor optime • Dezvoltarea gândirii creative în vederea gășirii noilor soluții tehnico-economice pentru optimizarea producției • Utilizarea corectă a metodelor de calcul

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea gândirii logice, limbajului de specialitate, tehnoredactarea conform normelor științifice și desenului tehnic • Asigurarea contactului direct cu problemele specifice producției și inițierea în probleme organizatorico-manageriale concrete ale industriei tricotajelor și confecțiilor în etapa actuală.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Proiect ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Activitatea 1	Intocmirea documentației tehnice necesară realizării produselor textile. Realizarea documentatiei financiare sau de marketing.	Documentare pe fluxul de fabricație, implicare în proiecte propuse de firmele organizatoare de practică, cu ajutorul resurselor specifice: calculatoare, laptop, videoproiector, modele de documentație întâlnite în activitatea curentă a firmei, etc.	56
Total ore curs:			56

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bibliografia aferentă disciplinelor din anii I și IV de studii 2. ***Documentație tehnică a firmelor organizatoare de practică 3. *** Colecția de standarde în domeniu – Biblioteca Centrală Universitară a ULBS sau alte surse
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> 4. *** Colecția de standarde în domeniu – Biblioteca Centrală Universitară a ULBS sau alte surse 5. Manualul Inginerului Textilist - Biblioteca Centrală Universitară a ULBS 6. Informații/Bibliografie suplimentară la tematica expusă 7. Proceduri ale departamentelor 8. STAS-uri, normative, alte materiale documentare necesare pentru proiectarea tehnologiilor de fabricație

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²²

După promovarea activităților de curs și laborator, studenții trebuie să fie capabili să aplice noțiunile teoretice și practice în producție, să coordoneze activitățile din secția de țesere, să coreleze cunoștințele și deprinderile cu cerințele de calitate din compania respectivă, să comunice cu specialiști în domeniu din departamentele firmei, din țară sau străinătate.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs.23
11.4a Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁴ :	%	50% (minim 5)	
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁵ :	%		
		Evaluare finală:	100% (min. 5)		
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea proiectului • Corectitudinea documentației proiectului 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentarea și susținerea proiectului realizat 		50% (minim 5)	



	• Justificarea soluțiilor alese			
11.5 Standard minim de performanță ²⁶				Minim 5

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: |_1_|_|6_| / |_0_|_|9_| / |_2_|_|0_|_|2_|_|4_|

Data avizării în Departament: |_3_|_|0_| / |_0_|_|9_| / |_2_|_|0_|_|2_|_|4_|

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	S. I. dr. ing. Raluca BRAD	
Responsabil program de studii	Ș. I. dr. ing. Anca IRIDON	
Director Departament	Conf. dr. ing. Claudia-Emilia GIRJOB	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; D= domeniu; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.d.e.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.3.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²³ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁴ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁵ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁶ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.