

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3 Departamentul	Departamentul de Mașini și Echipamente
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei		Mecanica	Cod: 390483210204DO01				
2.2 Titularul activităților de curs		Prof. univ. dr. ing. Nicolae BERCAN					
2.3 Titularul activităților de seminar		S.L. dr. ing. Cristian MATRAN					
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	EC	2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Tutoriat					4
Examinări					10
Alte activități .....					
3.7 Total ore studiu individual				94	
3.9 Total ore pe semestru				150	
3.10 Numărul de credite				5	

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cunoștințe de Algebra</li> <li>● Cunoștințe de Analiza matematica</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizarea aparatului matematic</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Participare activă;</li> <li>● Studentii nu se vor prezenta la prelegeri, 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 personale;</li> <li>● Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs și seminar/laborator întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional.</li> <li>● Lectura suportului de curs.</li> </ul>
5.2. de desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lectura bibliografiei recomandate;</li> <li>● Termenul predării lucrării de laborator este stabilit de titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe</li> </ul>

	motive altfel decât obiectiv întemeiate. De asemenea, pentru predarea cu întârziere a lucrărilor de seminar/laborator, lucrările vor fi depunctate.
--	---

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să cunoască terminologia utilizată în Mecanică;</li> <li>• Să demonstreze capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din Mecanică;</li> <li>• Să demonstreze capacitatea de analiză și interpretare a unor modele mecanice;</li> <li>• Să identifice și să aleagă metodele optime de rezolvare a problemelor de Mecanică.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 etica profesională;</li> <li>• Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă.</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea de către studenți a unor cunoștințe generale din domeniul echivalenței sistemelor de forțe și al echilibrului corpurilor.</li> <li>• Dezvoltarea conștiinței profesionale prin faptul că problemele abordate de către studenți la această disciplină aplicată sunt concrete.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea de către studenții specializării TTC, a unor cunoștințe generale din domeniul mecanicii sistemelor de corpuri, necesare dezvoltării gândirii spațiale în 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;</li> <li>• Deprinderea studenților cu unele îndemânări 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 seminar.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
1. Mecanica. Introducere. Definiții și modele simplificatoare. Noțiuni și principii fundamentale. Statica punctului material.	Prelegere participativa	2
2. Statica solidului rigid. Torsorul de reducere al unui sistem de forțe aplicate solidului rigid. Reducerea sistemelor particulare de forțe	Prelegere participativa	2
3. Centre de greutate. Teoremele lui Gulden-Pappus.	Prelegere participativa	2
4. Echilibrul sistemelor de forțe aplicate solidului rigid liber și solidului rigid supus la legături fără frecare. Legăturile solidului rigid.	Prelegere participativa	2
5. Echilibrul sistemelor de corpuri. Teoreme	Prelegere participativa	2
6. Cinematica punctului material. Elemente generale, traiectorii, viteze și accelerații. Componentele vitezei și ale accelerației în diverse sisteme de coordonate	Prelegere participativa	2
7. Mișcări particulare ale punctului material	Prelegere participativa	2
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 participativa	2
9. Mișcarea relativă a punctului material	Prelegere participativa	2

10.	Dinamica punctului material liber. Dinamica mișcării punctului material legat.	Prelegere participativa	2
11.	Momente de inerție mecanice.	Prelegere participativa	2
12.	Dinamica mișcării relative a punctului material	Prelegere participativa	2
13.	Mecanica analitică. Principiul lui d'Alembert, torsorul forțelor de inerție în cazul general și pentru cazuri particulare de mișcări ale rigidului. Ecuațiile lui Lagrange. Aplicații.	Prelegere participativa	2
14.	Dinamica solidului rigid. Principiul lui d'Alembert, torsorul forțelor de inerție în cazul general și pentru cazuri particulare de mișcări ale rigidului.	Prelegere participativa	2
<b>8.2 Seminar</b>		<b>Metode de predare</b>	<b>Nr. de ore</b>
1.	Recapitularea unor noțiuni de algebra și analiza vectorială.	Analiza modelului mecanic, calcule	2
2.	Aplicații la tema cursului poziția 1, 2	Analiza modelului mecanic, calcule	2
3.	Aplicații la tema cursului poziția 3	Analiza modelului mecanic, calcule	2
4.	Aplicații la tema cursului poziția 4	Analiza modelului mecanic, calcule	2
5.	Aplicații la tema cursului poziția 5	Analiza modelului mecanic, calcule	2
6.	Aplicații la tema cursului poziția 6	Analiza modelului mecanic, calcule	2
7.	Aplicații la tema cursului poziția 7	Analiza modelului mecanic, calcule	2
8.	Aplicații la tema cursului poziția 8.	Analiza modelului mecanic, calcule	2
9.	Aplicații la tema cursului poziția 9	Analiza modelului mecanic, calcule	2
10.	Aplicații la tema cursului poziția 10	Analiza modelului mecanic, calcule	2
11.	Aplicații la tema cursului poziția 11	Analiza modelului mecanic, calcule	2
12.	Aplicații la tema cursului poziția 12	Analiza modelului mecanic, calcule	2
13.	Aplicații la tema cursului poziția 13,	Analiza modelului mecanic, calcule	2
14.	Aplicații la tema cursului poziția 14	Analiza modelului mecanic, calcule	2
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Sava, I., Sârbu, N., Grunfeld, St., Gheorghe, I., <i>“Elemente de mecanică inginerească”</i>, Litografia I.I.S. Sibiu, 1980.</li> <li>Sârbu, N., Gheorghe, I., Bercan, N., <i>”Mecanică inginerească”</i>, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 1994.</li> <li>Gheorghe, I., Bercan, N., <i>“Culegere de probleme de mecanică - CINEMATICA”</i>, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2012.</li> <li>Gheorghe, I., Bercan, N., Pascu, A., <i>“Culegere de probleme de mecanică – STATICA”</i>, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2010.</li> <li>Gheorghe, I., Bercan, N., Oleksik, V., <i>“Culegere de probleme de mecanică – DINAMICA”</i>, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2013.</li> </ol>			

6. Sârbu, N., Gheorghe, I., Bercan, N.,” Îndrumar de laborator de Mecanică și Vibrații mecanice”, Editura Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 1996.

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

• Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului de afaceri cât și cu profesori de matematică și informatică din învățământul preuniversitar.

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Volumul și corectitudinea cunoștințelor asimilate; - organizarea conținutului; - coerența; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate; - criteriile ce vizează aspectele atitudinale: interesul pentru studiul individual și dezvoltarea profesională.	Lucrare scrisă în sesiunea de examene și examinare orală  Verificare pe parcurs: examen parțial scris	60%
	Rigoarea științifică a limbajului		10%
	Organizare conținutul		10%
10.5 Laborator	Lucrări de laborator Teme de control, referate	Verificare orală Fisa de evaluare	20%
10.6 Standard minim de performanță			
• 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.3.			

**\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

Data completării

01.10.2016

Semnătura titularului de curs / seminar

Prof. univ. dr. ing. Nicolae BERCAN

S.L. dr. ing. Cristian MATRAN

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

Prof.univ.dr.ing. Sever-Gabriel RACZ



Valabilă an universitar 2016-2017

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
1.2 Facultatea	Inginerie
1.3 Departamentul	Mașini și Echipamente Industriale
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor / inginer

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Electrotehnică, electronică și automatizări		Cod: 390483220204DO02				
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. ing. Mihai Panu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șl. dr. ing. Alina Viorel						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	din care 3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din Planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	28	din care 3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat: numărul de ore de tutorat este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.					6
Examinări: numărul de ore pentru pregătirea examenelor este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.					10
<b>3.7. Total ore studiu individual</b>					<b>34</b>
<b>3.8. Total ore din planul de învățământ</b>					<b>42</b>
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>					<b>76</b>
<b>3.10 Numărul de credite</b>					<b>3</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matematică elementară (aducerea la numitor comun, simplificarea fracțiilor, regula de trei-simplă, calculul procentelor, etc.)</li> </ul>
-------------------	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noțiuni de electricitate din fizică</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exprimare și scriere corectă în limba română</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	•
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	•

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea legilor fundamentale ale electrotehnicii, studiul circuitelor de curent continuu și alternativ monofazate și trifazate.</li> <li>• Cunoașterea modului de funcționare și a caracteristicilor celor mai utilizate elemente semiconductoare: diode, tranzistori.</li> <li>• Necesitatea implementării sistemelor automate în comanda mașinilor unelte.</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conștientizarea studenților referitor la importanța disciplinei.</li> <li>• Inducerea unei gândiri ingineresti asupra problemelor abordate.</li> <li>• Deprinderea studenților cu munca în echipă, în cadrul orelor de aplicații practice.</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea de către studenții specializării „TTC” a unor noțiuni elementare, indispensabile culturii ingineresti, din electrotehnică, electronică și automatizări.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculul circuitelor de c.c. și c.a.</li> <li>• Măsurarea mărimilor electrice, în circuite.</li> <li>• Utilizarea elementelor semiconductoare în diferite montaje; utilitatea acestora.</li> <li>• Modul de operare a automatelor programabile. Aplicații.</li> </ul>

### 8. Conținuturi

8.1. Curs (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
Electrostatică și electrocinetică.	Expunere, conversație euristică, studii de caz, teme de casă.	2
Circuite de curent continuu.		2
Electrodinamică.		2



Circuite de curent alternativ, monofazate, în regim sinusoidal.		4
Circuite de curent alternativ trifazate.		2
Transformatorul electric mono și trifazat. Construcție și principiul de funcționare.		2
Mașina asincronă. Construcție, principiul de funcționare și domenii de utilizare.		2
Dioda: tipuri de diode, caracteristici de funcționare. Tranzistorul bipolar. Tranzistorul MOSFET. Tiristorul.		4
Tranzistorul IGBT. Metode de comandă . Domenii de utilizare.		2
Amplificatoare operaționale. Funcționare și aplicabilitate.		2
Sisteme automate de comandă/control ale mașinilor unelte.		4
<b>Total ore curs</b>		<b>28</b>
<b>8.2. Laborator</b> (unități de învățare)	<b>Metode de predare</b>	<b>Nr. de ore</b>
Măsurarea curentului și tensiunii în circuite de curent continuu și alternativ.	Lucrări practice, efectuate efectiv de către studenți, sub îndrumarea cadrelor didactice, pe standurile existente în laborator.	2
Măsurarea factorului de putere, a puterilor și energiei electrice în circuite de curent alternativ.		2
Funcționarea transformatoarelor electrice în sarcină.		2
Punți redresoare mono și trifazate, necomandate și comandate.		2
Comanda motorului asincron prin convertor tensiune-frecvență.		2
Studiul automatelor programabile.		2
Încheierea situației la laborator. Recuperări.		2
<b>Total ore laborator</b>		

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

Conținutul cursului este actualizat permanent cu cele mai moderne metode de predare și noțiunile imperios necesare pentru un absolvent al acestei specializări, în vederea corelării acestuia cu cerințele disciplinelor de studiu din anii următori și a pretențiilor eventualilor angajatori ai absolvenților.

### 10. Evaluare



**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor	Răspunsurile la examen (evaluare finală).	50%
	Rigoarea științifică a limbajului	Conversație în timpul activităților didactice.	10%
	Organizarea conținutului		
10.5 Seminar/laborator	Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații		30%
	Participare activă la activități		10%
10.6 Standard minim de performanță			
• 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.3.			

**\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

Data completării 22.09.2017

Semnătura titularului de curs/seminar

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie „Hermann Oberth”
1.3 Departamentul	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4 Domeniul de studii	Științe ingineresti
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Inginerie Industrială / Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	METROLOGIE I, II						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Ioan Ștefănuță						
2.3 Titularul activităților de seminar	S.I.dr. ing. Dorin Vlad						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	O
			4		C		O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	din care 3.3 seminar/laborator	1
	2		1		1
3.4 Total ore din Planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	28	din care 3.6 seminar/laborator	14
	28		14		14
<b>Distribuția fondului de timp</b>					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
					5
Tutoriat: <i>numărul de ore de tutorat este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
Examinări: <i>numărul de ore pentru pregătirea examenelor este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
<b>3.7. Total ore studiu individual</b>					<b>40</b>
					<b>30</b>
<b>3.8. Total ore din planul de învățământ</b>					<b>3</b>
					<b>2</b>
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>					<b>28</b>
					<b>14</b>
<b>3.10 Numărul de credite</b>					<b>4</b>
					<b>2</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	•
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	•

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<input type="checkbox"/> Utilizarea corectă a termenilor de specialitate; <input type="checkbox"/> Cunoștințe generale de bază disciplinei, precum și necesare profesiei; <input type="checkbox"/> Capacitatea de adaptare la noi situații; <input type="checkbox"/> Realizarea de conexiuni între rezultate;
<b>Competențe transversale</b>	<input type="checkbox"/> Argumentarea unor enunțuri <input type="checkbox"/> Generarea și demonstrarea de concluzii; <input type="checkbox"/> Capacitatea de analiză și sinteză; <input type="checkbox"/> Rezolvarea de probleme prin modelare și algoritmizare; <input type="checkbox"/> Descrierea unor stări, sisteme, procese, fenomene; <input type="checkbox"/> Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite; <input type="checkbox"/> Abilități de cercetare, creativitate și inovare; <input type="checkbox"/> Reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde; <input type="checkbox"/> Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina; <input type="checkbox"/> Acceptarea unei valori atribuite unui obiect, fenomen, comportament, etc.; <input type="checkbox"/> Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii;

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

7.1 Obiectivul	Metrologia (tehnica măsurărilor) este un domeniu bazat pe un fundament teoretic propriu, care
----------------	---

general al disciplinei	<p>dispune de un întreg sistem de concepte, legități și modele specifice măsurărilor și cărora, pe plan tehnic, le corespund metode de obținere, prelucrare și stocare a informațiilor. Obiectivele sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobândirea de cunoștințe privind: tehnica efectuării măsurătorilor și a prelucrării datelor experimentale, componența, caracteristicile și funcționarea instalațiilor și aparatelor destinate controlului de calitate a materialelor textile;</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobândirea de deprinderi privind: utilizarea metodelor de calcul ale statisticii matematice;</li> <li>• Formarea de deprinderi privind utilizarea cunoștințelor din domenii adiacente disciplinei, cum sunt: Structura și proprietățile materialelor textile, Fibre textile.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1. Curs (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
<b>METROLOGIE I</b>		
Prezentarea disciplinei: obiective, conținut, desfășurarea activităților, mod de evaluare;	explicația, discuții libere	2
Mijloace de măsurare și clasificarea lor. Metode de măsurare. Controlul materiei prime.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Condiții impuse sălilor de laborator. Metode și mijloace de măsurare a parametrilor de climat. Prelevarea și climatizarea probelor.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Aparate pentru determinarea umidității materialelor textile. Aparate pentru determinarea densității aparente și reale a materialelor textile.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Comportarea materialelor textile supuse la solicitări de tracțiune. metode și aparate pentru măsurarea deformației la întindere.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Aparate pentru studiul comportării materialelor textile supuse la forțe distructive: de străpungere, sfâșiere și plesnire.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Metode și aparate pentru determinarea rezistenței la tracțiune.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	4
Aparate pentru determinarea lucrului mecanic la rupere pentru solicitări dinamice de tracțiune și încovoiere.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	4
Aparate pentru testarea rezistenței la oboseală: solicitări repetate de tracțiune și flexiuni repetate.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	6
Aparate pentru studiul comportării în timp a materialelor textile supuse la solicitarea de compresiune.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
<b>Total ore curs</b>		<b>28</b>
<b>METROLOGIE II</b>		
Prezentarea disciplinei: definire, obiective, conținut, mod de evaluare; Măsurarea deformațiilor materialelor textile supuse la întindere cu ajutorul traductorilor rezistivi.	explicația, discuții libere	2
Aparate pentru determinarea rezistenței la tracțiune. Dinamometrele Teba și Uster.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	4
Determinarea lucrului mecanic la rupere.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Determina aderenței. Studiul comportării în timp a materialelor textile solicitate la compresie.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Determinarea rigidității la încovoiere. Determinarea transparenței și opacității. Determinarea luciului.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Determinarea desimilor țesăturilor. Determinarea grosimii aței de cusut.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
<b>Total ore curs</b>		<b>14</b>
<b>8.2. Laborator (unități de învățare)</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Nr. de ore</b>
<b>METROLOGIE I</b>		
Protecția muncii. Relația metrologie-calitate. Procesul de măsurare. Metode de prelucrare a rezultatelor măsurărilor. Erori de măsurare. Scheme generale ale aparatelor și instalațiilor de măsurat.	explicația, prezentarea practică	2
Metode de prelucrare statistică a rezultatelor măsurătorilor.	explicația, prezentarea practică	2
Metode și aparate pentru determinarea temperaturii și umidității mediului ambiant. Determinarea vitezei curenților de aer. Condiții impuse laboratoarelor pentru încercări fizico-mecanice.	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea permeabilității la aer pentru materialele textile	explicația, prezentarea practică	2
Metode și aparate pentru determinarea grosimii materialelor textile: micrometrul textil, (descriere, funcționare). Determinarea masei materialelor textile.	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea drapajului materialelor textile	explicația, prezentarea practică	2

Metode și aparate pentru determinarea modificării dimensiunilor țesăturilor și tricotelurilor la spălat și călcat.	explicația, prezentarea practică	2
Metode și aparate pentru determinarea rezistenței la tracțiune și a alungirii țesăturilor și tricotelurilor.	explicația, prezentarea practică	2
Metode și aparate pentru determinarea rezistenței la sfășiere	explicația, prezentarea practică	2
Metode și aparate pentru determinarea efectului pilling: 2 metode: cu pillingmetrul și Martindale, (componentă, schema cinematică, funcționare).	explicația, prezentarea practică	4
Metode și aparate pentru determinarea capacității de revenire din șifonare. Calculul unghiului de revenire și a coeficientului de șifonare.	explicația, prezentarea practică	2
Metode și aparate pentru determinarea rezistenței la abraziune a materialelor textile.	explicația, prezentarea practică	2
Analiza activității. Recuperări. Verificarea cunoștințelor.	explicația, prezentarea practică	2
<b>TOTAL ore de laborator</b>		<b>28</b>
<b>METROLOGIE II</b>		
Protecția muncii, obiectivele activității de laborator, mod de evaluare.	explicația, prezentarea practică	2
Exemple de calcul pentru determinarea rezistenței la rupere pe dinamometrul TEBA.	explicația, prezentarea practică	2
Exemple de calcul pentru determinarea rezistenței la rupere pe dinamometrul USTER.	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea desimilor țesăturilor, tricotelurilor și materialelor nețesute.	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea lungimilor și lățimilor țesăturilor, tricotelurilor și materialelor nețesute.	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea neregularității aței de cusut.	explicația, prezentarea practică	2
Evaluare activitate-test .	explicația, prezentarea practică	2
<b>TOTAL ore de laborator</b>		<b>14</b>

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

•
---

**10. Evaluare (nota finală se compune din 50% media verificărilor de curs și 50% media activității la laborator)**

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor		80%
	Rigoarea științifică a limbajului		10%
	Organizarea conținutului		10%
10.5 Activitatea de Seminar/laborator (50% media aplicațiilor plus 50% nota testului final)	Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații		45%
	Participare activă la laboratoare		5%
	Test final		50%
10.6 Standard minim de performanță			
• 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.3.			
<b>Bibliografie</b>			
<b>Minimală obligatorie:</b>			
1. Preda C-tin., ș. a., - Metode și aparate pentru controlul calității materialelor textile destinate confecționării produselor de îmbrăcăminte, Ed. Bit Iași, 1996			
2. Dodoc P., - Metrologie generală, EDP București, 1979;			
3. Preda C., - Bazele tehnologiei materialelor textile nețesute, Îndrumar pentru lucrări de laborator, Rotaprint, I.P. Iași, 1981.			
3. Ștefănuță I., - Metrologie textilă - Note de curs			
4. *** Colecția de standarde.			
<b>Complementară:</b>			
5. Niculăiasa M. - Metode și aparate pentru controlul calității produselor în filatură. Ed. Instit. Polit. Iași, 1989;			
6. Costin A., - Verificarea aparatelor de măsurat și de control, Editura Militară, 1974;			
7. Cioară L., ș.a. – Caracteristici de structură și proprietăți ale țesăturilor, Ed. Performantica, Iași, 2004;			

**\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

Data completării

Semnătura titularului de curs/seminar

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

Valabilă an universitar: 2016 - 2017

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>Fibre textile I</b>			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390483240204DO04	O	2	1	7
Tipul de evaluare	Categorია formativă a disciplinei (DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)			
Examen	DD			
Titular activități curs	Conf. dr. ing. Diana Coman			
Titular activități laborator	Șef lucr. dr. ing. Narcisa Vrînceanu			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
3	-	3	-	6
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total (NOAD <sub>sem</sub> )
42	-	42	-	84

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		45
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		23
Tutoriat:		
Examinări:		
Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )		98
<b>Total ore pe semestru (NOAD<sub>sem</sub> + NOSI<sub>sem</sub>)</b>		<b>182</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimie, Fizică</li> </ul>
De competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe generale textile</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de curs cu videoprojector</li> <li>Participare activă la dezbateri</li> </ul>
De desfășurare a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de laborator cu aparatura specifică</li> </ul>

sem/lab/pr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultarea prealabilă, individuală / asistată a cunoștințelor predate la curs, lectura bibliografiei recomandate</li> <li>• Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate</li> <li>• Participare activă la experimentele de laborator și interpretarea lor</li> </ul>
------------	---

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea dependenței proprietăților fizice, chimice și tehnologice în raport cu structura morfologică, structura și compoziția chimică a substanțelor macromoleculare care le compun.</li> <li>• Cunoașterea modului de comportare a materiilor prime la diferite tipuri de solicitări mecanice din timpul procesului tehnologic, de utilizare și de purtabilitate în cazul prelucrării unitare și în amestec, pentru dirijarea optimă a proceselor care intervin în fluxul tehnologic.</li> <li>• Înțelegerea metodelor de evaluare și testare aplicate materiilor prime.</li> <li>• Cunoașterea condițiilor și parametrilor de testare necesari determinărilor de laborator.</li> <li>• Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice metodelor de investigare a materialelor textile și din piele.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea abilităților de cooperare și muncă în echipă</li> <li>• Stimularea interesului pentru profesiunea inginerescă</li> </ul>

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

Obiectivul general al disciplinei	<p>-Asigurarea cunoștințelor necesare studenților privind noțiunile referitoare la structura, proprietățile și domeniile de utilizare a principalelor materii prime textile în corelație cu tehnologiile aplicate prelucrării ulterioare a acestora.</p> <p>-Formarea unei imagini corespunzătoare referitoare la modalitatea de testare și evaluare a caracteristicilor specifice materiilor prime textile</p>
Obiectivele specifice	<p>- Cunoașterea dependenței proprietăților fizice, chimice și tehnologice în raport cu structura morfologică, structura și compoziția chimică a substanțelor macromoleculare care le compun.</p> <p>- Cunoașterea modului de comportare a fibrelor la diferite tipuri de solicitări fizico-mecanice din timpul procesului tehnologic și de purtabilitate în cazul prelucrării unitare și în amestec, în vederea dirijării optime a proceselor care intervin în fluxul tehnologic.</p> <p>- Înțelegerea metodelor de evaluare și testare aplicate materiilor prime.</p> <p>- Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice metodelor de investigare a suporturilor textile.</p>

### 8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1	Impactul materiilor prime asupra calității produselor textile. Tendințe în producția și consumul mondial și din România de fibre textile. Corelația "materie primă-produs finit".	3
Curs 2	Noțiuni generale privind structura și caracteristicile fibrelor textile.	3
Curs 3	Caracteristicile compușilor macromoleculari care definesc fibra textilă. Nivelele structurale ale fibrelor. Starea cristalin - amorfă a fibrelor textile. Starea fibrilară și structura morfologică.	3
Curs 4	Corelația structură-proprietăți. Proprietăți fizice ale fibrelor.	3
Curs 5	Proprietăți geometrice. Caracteristicile dimensionale ale fibrelor. Lungimea fibrelor.	3

Curs 6	Finețea fibrelor. Metode pentru determinarea indicilor gradului de subțirime sau a fineții. Proprietățile termice ale fibrelor textile.	3
Curs 7	Proprietățile electrice ale fibrelor textile. Proprietățile optice ale fibrelor textile. Rezistența la lumină a fibrelor textile. Rezistența fibrelor textile față de microorganisme.	3
Curs 8	Proprietăți mecanice. Factorii care influențează asupra solicitărilor de tracțiune. Metode pentru determinarea rezistenței la tracțiune a fibrelor textile. Solicitarea la încovoiere. Rezistența la îndoire (rigiditatea).	3
Curs 9	Metode pentru determinarea rigidității firelor. Solicitarea la torsionare. Solicitarea la frecare. Solicitarea la forfecare a fibrelor.	3
Curs 10	Fibre naturale vegetale : - bumbacul, specii, formarea fibrei, structura histo-morfologica și clasificarea bumbacului.	3
Curs 11	Corelația structură-proprietăți fizico-mecanice a fibrelor naturale. Capocul.	3
Curs 12	Fibrele liberiene. Clasificarea fibrelor liberiene. Structura morfologică a tulpinei, a fibrelor tehnice și a celulei. Pregătire primară : pregătirea tulpinelor, topirea, cotonizarea și prelucrarea mecanică , clasificarea fibrelor tehnice.	3
Curs 13	Fibre naturale animale. Lâna : formarea fibrei, compoziția chimică . Structura histomorfologică a lânii. Mătasea naturală. Structura, formarea fibrei, degomarea.	3
Curs 14	Fibre chimice :- scurt istoric și principiile de formare a fibrelor chimice. Fibre artificiale pe bază de celuloză regenerată. Fibre sintetice poliamidice, poliesterice, poliacrilonitrilice, poliuretanic, poliolefinice (prezentare generală).	3
<b>Total ore curs:</b>		<b>42</b>
<b>Laborator</b>		Nr. ore
Lab 1	Prezentarea laboratorului și a lucrărilor practice. Reguli de comportare în laborator. Instrucțaj de securitatea și protecția muncii	3
Lab 2	Executarea preparatului microscopic cu fibre textile. Studiul microscopic al fibrelor textile naturale: aspectul longitudinal și secțiunea transversală	3
Lab 3	Studiul microscopic al fibrelor textile chimice: aspectul longitudinal și secțiunea transversală.	3
Lab 4	Studiul fibrelor în lumină polarizată.	3
Lab 5	Umiditatea relativă a aerului. Metode și aparate pentru determinare.	3
Lab 6	Anizotropia și gradul de umflare a fibrelor textile.	3
Lab 7	Umiditatea reală a fibrelor textile. Metode și aparate pentru determinarea ei.	3
Lab 8	Masa specifică și volumul specific al fibrelor textile. Metode de determinare.	3
Lab 9	Lungimea fibrelor textile. Metode de determinare. Determinarea lungimii fibrelor prin măsurarea lungimii fibrelor individuale.	3
Lab 10	Determinarea lungimii fibrelor de lână cu ajutorul aparatelor de laborator.	3
Lab 11	Determinarea lungimii fibrelor de bumbac. Metode și aparate.	3
Lab 12	Determinarea fineții fibrelor textile. Metode directe de determinare.	3
Lab 13	Determinarea fineții fibrelor textile prin metode indirecte.	3
Lab 14	Recuperări. Colocviu. Test final.	3
<b>Total ore laborator</b>		<b>42</b>

### Metode de predare

prelegerea participativă	expunerea	explicația
--------------------------	-----------	------------



### Bibliografie

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, V.Blașcu, N.Vrînceanu, <i>Testarea fibrelor textile</i> , Editura Alma Mater, Sibiu, 2007.
	3. I.Brățilescu, D.Coman, <i>Fibre textile, îndrumar pentru lucrări practice de laborator</i> , Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 1997.
	4. I.Tărăboanță, <i>Materii prime textile</i> , Editura „Gh. Asachi” Iași, 2002.
	5.O.Mălcomețe, V.Blașcu, J.Homutescu, <i>Fibre textile</i> , Editura Fundației Academice „Gh. Zane”, Iași, 2000.
	6.V.Blașcu, <i>Fibre textile</i> , Editura Performantica, Iași, 2007.
Referințe bibliografice suplimentare	7.V.Blașcu, <i>Fizico-chimia și proprietățile fibrelor textile</i> , vol.I și II, Editura Performantica, Iași, 2007.
	8.A. Grigoriu, V. Blașcu, L. Slonovski, I. Cara, <i>Microfibre textile</i> , Ed. Tehnopress, Iași, 2002.
	9.V.Blașcu, <i>Fibre textile, tehnici de laborator pentru investigare</i> , Editura Performantica, Iași, 2007.

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

Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

### 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Curs	-volumul și corectitudinea cunoștințelor - gradul de asimilare a limbajului de specialitate. - conștiințiozitate, interes pentru studiu individual.	Examen scris/ examen oral, verificări pe parcurs	60	CEF
Laborator	Întocmirea și susținerea unui referat de disciplină/aplicații	Verificare orală/lucrare scrisă	20	nCPE
	Participare activă la laborator, teste pe parcurs	Efectuarea analizelor și interpretarea rezultatelor. Fișă de evaluare laborator	20	CPE

Standard minim de performanță

Punctaj de minim 50% la evaluarea activității din timpul semestrului (prezența la cursuri, participarea la dezbateri, importanța acordată disciplinei) și minimum 5 puncte la portofoliul final.

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 15.09.2016

Data avizării în Departament: ... 1.10.2016...

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf.dr.ing. Diana Coman	
Director de departament	Prof.dr.ing. Sever-Gabriel Racz	



**ULBS**

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Ministerul Educației și Cercetării Științifice  
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu  
Facultatea de Inginerie  
Departamentul

---



## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie „Hermann Oberth”
1.3 Departamentul	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4 Domeniul de studii	Științe ingineresti
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Inginerie Industrială/Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	STRUCTURI TEXTILE - FIRE						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Ioan Ștefănuță						
2.3 Titularul activităților de seminar	S.I. dr. Ing. Dorin Vlad						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	din care 3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din Planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	din care 3.6 seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp</b>					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat: <i>numărul de ore de tutorat este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
Examinări: <i>numărul de ore pentru pregătirea examenelor este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
3.7. Total ore studiu individual					55
3.8. Total ore din planul de învățământ					4
3.9 Total ore pe semestru					56
3.10 Numărul de credite					4

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	•
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	•

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<input type="checkbox"/> Utilizarea corectă a termenilor de specialitate; <input type="checkbox"/> Identificarea de termeni, procese, perceperea unor relații și conexiuni; <input type="checkbox"/> Cunoștințe generale de bază disciplinei, precum și necesare profesiei;
<b>Competențe transversale</b>	<input type="checkbox"/> familiarizarea studenților cu noțiunile referitoare la proiectarea și obținerea firelor; <input type="checkbox"/> aprecierea calității firelor și folosirea acestora la realizarea altor produse;

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<input type="checkbox"/> <b>însușirea de către studenți a concepțiilor moderne privind structura firelor și a tehnologiilor de fabricare</b>
7.2 Obiectivele specifice	<input type="checkbox"/> definirea firelor și principii de formare; <input type="checkbox"/> caracteristicile fizice și calitative ale firelor; <input type="checkbox"/> concepții privind procesul de obținere a firelor; <input type="checkbox"/> elemente privind proiectarea firelor; <input type="checkbox"/> mașini specifice proceselor pentru fire;

### 8. Conținuturi

8.1. Curs (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
<b>STRUCTURI TEXTILE - FIRE</b>		
Prezentarea disciplinei: obiective, conținut, desfășurarea activităților, mod de evaluare, etc .	explicația, discuții libere	2
Clasificarea firelor: tipuri și utilități	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Clasificarea tehnologiilor de obținere a firelor. Scheme tehnologice de principiu.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2

Filatura tip bumbac: procese, operații, mașini.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	8
Filatura tip lână: procese, operații, mașini.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	6
Filatura de mătase: procese, operații, mașini.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Filatura de liberiene: procese, operații mașini.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	4
Proprietățile fizico-mecanice ale firelor.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
<b>Total ore curs</b>		<b>28</b>
<b>8.2. Laborator</b> (unități de învățare)		<b>Nr. de ore</b>
<b>STRUCTURI TEXTILE - FIRE</b>		
Materii prime și materiale textile	explicația, prezentarea practică	2
Modalități de recunoaștere a tipului de fire în produsele textile.	explicația, prezentarea practică	4
Tehnologii de obținere a firelor textile	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea naturii fibrelor din componența firelor.	Explicația, prezentarea practică	2
Determinarea torsiunii firelor	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea rezistenței și alungirii la rupere a firelor.	Explicația, prezentarea practică	4
Determinarea umidității;	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea fineții.	Explicația, prezentarea practică	4
Determinarea neregularității;	explicația, prezentarea practică	4
Studiul firelor de efect	explicația, prezentarea practică	2
Importanța caracteristicilor de calitate ale firelor.	explicația, prezentarea practică	2
<b>Total ore laborator</b>		<b>28</b>

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

•
---

**10. Evaluare (nota finală se compune din 50% media verificărilor de curs și 50% media activității la laborator)**

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor		80%
	Rigoarea științifică a limbajului		10%
	Organizarea conținutului		10%
10.5 Activitatea de Seminar/laborator (50% media aplicațiilor plus 50% nota testului final)	Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații		45%
	Participare activă la seminarii		5%
	Test final		50%
10.6 Standard minim de performanță			
• 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.3.			
<b>Bibliografie</b> <b>Minimală obligatorie:</b> 1. Vilcu, M. – Bazele tehnologiei firelor – Ed. Lito-IPI , 1985; 2. Herghel, L.ș.a. – Tehnologia firelor – mașini și utilaje în preparația filaturii, Ed. Lito-IPI , 1991; 3. Vilcu, M.ș.a. – Tehnologia firelor – sisteme de filare – Ed. Lito-IPI , 1991; 4. Avram, D. ș.a. – Structura și proprietățile firelor, Rotaprint IPI, 1985; 5. Gribincea, V.ș.a. – Tehnologii flexibile și neconvenționale în filatura de bumbac, Ed. SATYA, Iași, 1996; <b>Complementară:</b> 5. Iuga, I. - Teoria neuniformității firelor și benzilor, Ed. Dacia, 1995; 6. *** - Manualul inginerului textilist – Ed. AGIR, Buc., 2002;			

**\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

Data completării

Semnătura titularului de curs/seminar

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor / Inginer

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	DESIGN ÎN TEXTILE – PIELĂRIE I			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390483260204DO06	C	II	3	4
Tipul de evaluare	Categorია formativă a C DS			
Examen	C			
Titular activității curs	Șef lucrări dr. art. Florea Marin			
Titular activității seminar / laborator/ proiect	Șef lucrări dr. art. Florea Marin			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
1	-	3	-	4
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total (NOAD <sub>sem</sub> )
14	-	42	-	56

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		56
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		56
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		112
Tutoriat:		-
Examinări:		-
Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )		
Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )		

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	• Cunoștințe generale	-
De competențe	• Competențe de operare pe calculator	-

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participare activă</li> <li>• Lectura suportului de curs</li> </ul>	
De desfășurare a sem/lab/pr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura bibliografiei recomandate</li> <li>• Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate</li> <li>• Participare activă</li> </ul>	

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p><b>C3.1</b> Definirea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul programării calculatoarelor, aplicațiilor software și tehnologiilor digitale, cu preponderență din domeniul proiectării și fabricației tricotajelor și confecțiilor.</p> <p><b>C3.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor principale necesare proiectării și fabricației tricotajelor și confecțiilor textile apelând inclusiv la instrumente specifice proiectării asistate de calculator.</p> <p><b>C3.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază din programe software și din tehnologiile digitale pentru programare, realizare de baze de date, grafică asistată, modelare, proiectarea asistată de calculator a produselor, proceselor și tehnologiilor, investigarea și prelucrarea computerizată a datelor specifice ingineriei industriale, în general, și tricotajelor și confecțiilor în particular, în condiții de asistență calificată.</p> <p><b>C3.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor specifice aplicate în proiectarea tricotajelor și confecțiilor textile și a tehnologiei de fabricație apelând inclusiv la instrumente specifice proiectării asistate de calculator.</p> <p><b>C3.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale în vederea creării de tricotaje și confecții textile, precum și tehnologii de fabricație a acestora, utilizând inclusiv instrumente specifice proiectării asistate de calculator.</p> <p><b>C4.1</b> Definirea conceptelor, teoriilor, modelelor și metodelor specifice proiectării tricotajelor și confecțiilor textile și a proceselor tehnologice asociate</p> <p><b>C4.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor necesare pentru proiectarea corectă a tricotajelor și confecțiilor textile și alegerea adecvată a proceselor tehnologice specifice.</p> <p><b>C4.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază pentru proiectarea pe criterii estetice a tricotajelor și confecțiilor textile și a proceselor tehnologice specifice.</p> <p><b>C4.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de proiectare a tricotajelor și confecțiilor textile și pentru evaluarea calitatii, avantajelor și limitelor tehnice și tehnologice, ale proceselor de fabricație specifice.</p> <p><b>C4.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale utilizând procedee, tehnici și metode consacrate în domeniul analizei și soluționării problemelor de proiectare a tricotajelor și confecțiilor textile și a proceselor tehnologice specifice.</p> <p><b>C5.1.</b> Descrierea procedeelelor, tehnicilor și metodelor de bază utilizate în planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile, în vederea comunicării profesionale.</p> <p><b>C5.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor necesare pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p> <p><b>C5.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p> <p><b>C5.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor de bază aplicate pentru a aprecia calitatea și eficiența sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p>
-------------------------	---

	<p><b>C5.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale de sisteme de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile utilizând principii și metode consacrate în domeniu pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea acestora</p> <p><b>C6.1.</b> Descrierea procedeeelor, tehnicilor și metodelor de bază utilizate pentru evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației tricotajelor și confecțiilor textile.</p> <p><b>C6.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeeelor, tehnicilor și metodelor de bază necesare pentru evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației tricotajelor și confecțiilor textile.</p> <p><b>C6.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază pentru evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației tricotajelor și confecțiilor textile.</p> <p><b>C6.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea de procedee, tehnici și metode de bază necesare în evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației tricotajelor și confecțiilor textile.</p> <p><b>C6.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale specifice ingineriei tricotajelor și confecțiilor textile pe baza selectării și utilizării de principii, concepte, normative, standarde și metode specifice pentru evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației.</p>
Competențe transversale	<p><b>CT1.</b> Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor</p>

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

Obiectivul general al disciplinei	<p>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.</p> <p>Caracterul acestui curs este formativ-educativ.</p> <p>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).</p> <p>dobândirea de informații și cunoștințe de design industrial.</p>
Obiectivele specifice	<p>se analizează: noțiuni specifice design-ului, procedee și tehnici specifice artelor vizuale, obiecte produse industrial.</p> <p>aplicarea cunoștințelor estetice și tehnologice în procesul de creație industrială a produselor textile.</p> <p>proiectarea virtuală a produselor textile cu computerul.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

## 8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1	INTRODUCERE ÎN ARTE VIZUALE, ARTE PLASTICE, ARTE DECORATIVE, introducere în studiul artelor: specializări artistice.	1
Curs 2	DESIGN , DESIGNER – DEFINIȚII	1



	cuprinde partea introductivă a cursului; definiții; rolul și locul în societatea industrială; clasificări; design ambiental, industrial design, design-ul comunicațiilor vizuale. (Curs Design.pdf)	
Curs 3	CRONOGRAFIA ARTELOR curente și stiluri în artele vizuale; arta Modernă și Contemporană, informația vizuală digitală.	1
Curs 4	APARIȚIA ȘI DEZVOLTAREA DESIGN-ULUI etapele și curentele artistice care au condus la apariția design-ului ca domeniu interdisciplinar între tehnică și artă; Functionalismul; Școala Chicago; Arts and Crafts; Arta 1900; Art Nouveau; Deutscher Werkbund; Bauhaus; Constructivism; D.I.A.	1
Curs 5	DESIGNUL DIGITAL ÎN CONFECȚII software pentru modelare 3D - Optitex.	1
Curs 6	CORPUL UMAN, MODELARE 3D PENTRU DESIGN VESTIMENTAR structura anatomică, proporții; software pentru construcția și simularea corpului uman 3D - Poser.	1
Curs 7	FOLOSIREA CORPULUI UMAN ÎN PROGRAME 3D ȘI 2D ÎN DESIGNUL VESTIMENTAR software pentru aplicații grafice textile Runway Optitex, Corel Draw, Poser.	1
Curs 8	ELEMENTE DE PAGINAȚIE ȘI COMPOZIȚIE ÎN DESIGNUL VESTIMENTAR software pentru aplicații grafice textile Corel Draw.	1
Curs 9	REALIZAREA PROIECTELOR DE DESIGN VESTIMENTAR ÎN FORMAT VECTORIAL BIDIMENSIONAL software pentru aplicații grafice textile Corel Draw.	1
Curs 10	FOLOSIREA TEXTURILOR ÎN PROGRAMELE DE GRAFICĂ VECTORIALE 2D software pentru aplicații grafice textile.	1
Curs 11	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU COPII, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE principiul desenelor vectoriale.costumul de baie; culoare ; textura.	1
Curs 12	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU FEMEI, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE costumul de baie; culoare ; textura.	1
Curs 13	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU BARBAȚI, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE teme vestimentare; concretizarea schițelor.	1
Curs 14	DESENE ȘI PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE proiecte, portofoliul.	1
<b>Total ore curs:</b>		<b>14</b>
<b>Laborator</b>		Nr. ore
Lab 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 in istoria desenului, picturi, artelor decorative.	3
Lab 2	DESIGN , DESIGNER – DEFINIȚII documentare web in istoria designului; clasificări; design ambiental, industrial design, design-ul comunicațiilor vizuale; designul de obiect în ind. textile-pielărie.	3
Lab 3	CRONOGRAFIA ARTELOR utilizarea grafică a computerului; navigare web, imagine, stocarea imaginilor pentru studiu; documentare in istoria artelor vizuale și decorative, utilizarea generală a programelor de grafică.	3
Lab 4	APARIȚIA ȘI DEZVOLTAREA DESIGN-ULUI utilizarea grafică a computerului; navigare web pentru a înțelege aportul artistic al	3



	următoarelor curente: Functionalismul; Școala Chicago; Arts and Crafts; Arta 1900; Art Nouveau; Deutscher Werkbund; Bauhaus; Constructivism; D.I.A.; educație estetică și influențarea creativității individului.	
Lab 5	DESIGNUL DIGITAL ÎN CONFECȚII tendințe și soluții digitale în confecții și pielărie - Optitex.	3
Lab 6	CORPUL UMAN, MODELARE 3D PENTRU DESIGN VESTIMENTAR poze și atitudini umane simulate; pregătirea manechinului pentru desen – Poser.	3
Lab 7	CORPULUI UMAN ÎN PROGRAME 3D ȘI 2D ÎN DESIGNUL VESTIMENTAR, ANIMAȚIE, TEXTURI utilizarea pozelor și animației în design: Poser, Runway Optitex, Corel Draw.	3
Lab 8	ELEMENTE DE PAGINAȚIE ȘI COMPOZIȚIE ÎN DESIGNUL VESTIMENTAR importul modelelor, paginația, compoziția: Inkscape, Corel Draw.	3
Lab 9	REALIZAREA PROIECTELOR DE DESIGN VESTIMENTAR ÎN FORMAT BIDIMENSIONAL principiul desenelor vectoriale: Inkscape, Corel Draw.	3
Lab 10	FOLOSIREA TEXTURILOR ÎN PROGRAMELE DE GRAFICĂ VECTORIALE 2D editarea poligoanelor, conversia în linii curbe, modelarea, texturarea.	3
Lab 11	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU COPII, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE modelarea formelor spre idei vestimentare; culoare; textura.	3
Lab 12	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU FEMEI, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE teme vestimentare, abordări, rezolvări și soluții.	3
Lab 13	PRODUSE VESTIMENTARE PENTRU BARBAȚI, PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE schița, proiectul, compoziția virtuală, analiza colecției.	3
Lab 14	DESENE ȘI PROIECTE 2D & 3D PENTRU COLECȚII VESTIMENTARE - APLICAȚII GRAFICE VECTORIALE colocvii.	3
<b>Total ore laborator</b>		<b>42</b>

### Metode de predare

Prelegeri, videoproiecții	Laborator cu aplicații grafice pe computer	
---------------------------	--	--

### Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CURS DESIGN INDUSTRIAL – Marin Florea, EDITURA Alma Mater 2005</li> <li>• INDUSTRIAL DESIGN - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1976</li> <li>• MICA ENCICLOPEDIIE DE ARHITECTURĂ, ARTE DECORATIVE ȘI APLICATE MODERNE - Paul Constantin, EDITURA ȘTIINTIFICĂ ȘI ENCICLOPEDIICĂ 1977</li> <li>• CULOARE ARTĂ AMBIENT - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1979</li> <li>• ARTĂ STIL COSTUM - Adina Nanu, EDITURA MERIDIANE 1981</li> <li>• Documentare vizuală WEB</li> <li>• TEHNICA SCHITĂRII - D. Defour , D.Iancu, EDITURA TEHNICA 1972</li> <li>• DIALOGUL VIZUAL - Nathan Knobler, EDITURA MERIDIANE 1983</li> <li>• DESIGN BULETIN – Revistă periodică românească 1996 - 2008</li> </ul>
-------------------------------------	---

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

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.

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Curs	- răspunsurile la examen/colocviu(evaluare finală)	Evaluare orală	50	
	- teste pe parcursul semestrului	Evaluare orală	10	
Laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	Evaluare orală	30	
	- activități gen teme/referate/eseuri/traduceri/proiecte etc.	Evaluare orală	10	
Standard minim de performanță				

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 27.10.2016

Data avizării în Departament:.....

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Șef lucrări dr. art. Florea Marin	
Director de departament	Prof. univ. dr. ing. Sever-Gabriel RACZ	



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confețiilor

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>LIMBA ENGLEZA 3</b>			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
CO_07	Obligatoriu	II	III	2
Tipul de evaluare	Categororia formativă a disciplinei			
C3	DC			
Titular activități curs	-			
Titular activități seminar / laborator/ proiect	Lect. univ. dr. Daria Pârnu			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
	2			<b>28</b>
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total ( $NOAD_{sem}$ )
	2			<b>28</b>

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		9
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		56
Tutoriat:		
Examinări:		
Total ore alocate studiului individual ( $NOSI_{sem}$ )		81
Total ore pe semestru ( $NOAD_{sem} + NOSI_{sem}$ )		<b>109</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	Cunoștințe lingvistice corespunzătoare
De competențe	Competențe de operare pe calculator (minimal: Word, Internet Explorer)

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	Participare activă
De desfășurare a sem/lab/pr	Săli dotate cu echipament de predare modern

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificarea noțiunilor de bază în terminologia de specialitate în limba engleză;</li> <li>identificarea problemelor conceptuale pe baza diferențelor specifice între limba română și limba engleză;</li> <li>deprinderea abilității de documentare în limba engleză, în domeniul de specialitate;</li> <li>interpretarea corectă a termenilor de specialitate.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competențe de învățare orientată;</li> <li>competențe de analiză și sinteză;</li> <li>creativitate, gândire flexibilă.</li> </ul>

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

Obiectivul general al disciplinei	Reactivarea și consolidarea competențelor de limbă engleză din școala generală și liceu.
Obiectivele specifice	Însușirea și perfecționarea vocabularului tehnic, acumularea de noi cunoștințe în domeniul ingineriei pe baza materialelor de studiu în limba engleză.

### 8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1		
Curs 2		
Curs 3		
Curs 4		
Curs 5		
Curs 6		
Curs 7		
Curs 8		
Curs 9		
Curs 10		
Curs 11		
Curs 12		
Curs 13		
Curs 14		
<b>Total ore curs:</b>		
Seminar		Nr. ore
Sem 1	Definition and scope of technical textiles. Milestones in the development of technical textiles	2
Sem 2	Textile processes. Applications. Globalisation of technical textiles. Future of the	2

	technical textiles industry	
Sem 3	The global textile and clothing industries. Textile materials, processes, and products. Textile organizations. Categorizing textiles	2
Sem 4	The diversity of textile design and textile designers. Timing in the textile and clothing industries. Printed and constructed textiles	2
Sem 5	Weaving. Weave structure. Plain weave. Some simple basic weaves. More complex weaves and weave combinations. Sample warps. Finishing. Fabric specifications/making particulars	2
Sem 6	Knitting. Weft-knit manufacture. Machine gauge. Weft-knitting machines and fabric types. Characteristics of weft-knitted fabrics	2
Sem 7	Weft-knitted fabric structures. The graphic representation of fabrics. Knitwear production.	2
Sem 8	Printed textiles. Initial considerations. Different classes of printing. Printing processes and print types.	2
Sem 9	Developing design ideas. Classifying printed textile designs. Design size. Repeats and colourways	2
Sem 10	Base fabrics. Dyes and pigments. Print sampling. Making particulars	2
Sem 11	Silk: Introduction and history. Silk fibre and its characteristics. Silkworm rearing and cocoon production. Reeling and yarn production. Raw silk testing and classification	2
Sem 12	Yarn and fabric manufacture. The care of silk. Sand-washed silk. The market position of silk	2
Sem 13	Silk production and trade today. Silk producing countries. Silk consuming countries. What about the future?	2
Sem 14	Mohair: Introduction and brief history. Chemical and physical fiber properties. Fiber production and early processing	2
<b>Total ore seminar:</b>		<b>28</b>
<b>Laborator</b>		Nr. ore
Lab 1		
Lab 2		
Lab 3		
Lab 4		
Lab 5		
Lab 6		
Lab 7		
Lab 8		
Lab 9		
Lab 10		
Lab 11		
Lab 12		
Lab 13		
Lab 14		
<b>Total ore laborator</b>		
<b>Proiect</b>		Nr. ore
Pr 1		

Pr 2		
Pr 3		
Pr 4		
Pr 5		
Pr 6		
Pr 7		
Pr 8		
Pr 9		
Pr10		
Pr 11		
Pr 12		
Pr 13		
Pr 14		
<b>Total ore proiect:</b>		

### Metode de predare

Expunerea Dezbaterea Munca independentă Exercițiul	Limba de predare	Engleză
---	------------------	---------

### Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	Bunsell, A. R., <i>Handbook of Tensile Properties of Textile and Technical Fibres</i> . Boston, New York, Washington: Woodhead Publishing Limited, 2009
	Cook, Gordon, J. <i>Handbook of Textile Fibres. I Natural Fibres</i> . Cambridge, England: Woodhead Publishing Limited, 2001
Referințe bibliografice suplimentare	Frank, R., Robert. <i>Silk, Mohair, Cashmere and Other Luxury Fibers</i> . Cambridge, England: Woodhead Publishing Limited, 2001
	Hearle, J. W. S. <i>High-Performance Fibers</i> . Cambridge, England: Woodhead Publishing Limited, 2000
	Horrocks, A. R. and S. C. Anand. <i>Handbook of Technical Textiles</i> . Boston, New York, Washington: Woodhead Publishing Limited, 2000
	Vince, Michael and Paul Emmerson. <i>Intermediate Language Practice: With Key</i> . Macmillan Education, 2003
	The Free Dictionary: Dictionary, Encyclopaedia and Thesaurus. <a href="http://www.thefreedictionary.com">www.thefreedictionary.com</a>

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

- Competențele ce vor fi dobândite în urma studierii disciplinei vor satisface așteptările angajatorilor din domeniile specifice programului de studiu

### 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Curs				
Seminar	Volumul și corectitudinea cunoștințelor, organizarea conținutului	Evaluare scrisă	50%	
	Susținerea unui referat, participarea la seminarii	Evaluare orală	50%	
Laborator				
Proiect				
Standard minim de performanță				
50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate				

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 11 mai 2017

Data avizării în Departament:.....

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect. univ. dr. Daria Pârvu	
Director de departament		

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu</b>
1.2 Facultatea	<b>Facultatea de Științe</b>
1.3 Departamentul	<b>Știința Mediului, Fizică, Educație fizică și Sport</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>Inginerie Industrială</b>
1.5 Ciclul de studii	<b>Licență</b>
1.6 Programul de studii/ Calificarea	<b>Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei		Educație fizică și sport III		Cod: 390483280204CO08	
2.2 Titularul activităților de curs		<b>Prof. asoc. drd. TURCU DIONISIE VLADIMIR</b>			
2.3 Titularul activităților de seminar					
2.4 Anul de studiu	<b>II</b>	2.5 Semestrul	<b>I</b>	2.6. Tipul de evaluare	<b>C</b>
				2.7 Regimul disciplinei	<b>C</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care 3.2 curs	-	din care 3.3 seminar	1
3.4 Total ore din Planul de învățământ	14	din care 3.5 curs	-	din care 3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					0
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					0
Tutoriat: <i>numărul de ore de tutorat este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					0
Examinări: <i>numărul de ore pentru pregătirea examenelor este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
<b>3.7. Total ore studiu individual</b>				<b>12</b>	
<b>3.8. Total ore din planul de învățământ</b>				<b>14</b>	
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>				<b>26</b>	
<b>3.10 Numărul de credite</b>					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	•
5.2 de desfășurare a seminarului	• BAZA SPORTIVA A “UNIVERSITĂȚII LUCIAN BLAGA DIN SIBIU”

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	Înțelegerea și interpretarea principalelor noțiuni ale regulamentelor disciplinelor parcurse. <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților din timpul liber al fiecăruia</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	Participarea la competițiile sportive studentești; Promovarea comportamentului și noțiunii de fairplay;

- Obișnuința de a practica exercițiul fizic sistematic și individual

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- ridicarea nivelului general de motricitate și însușirea elementelor de baza din ramurile de sport pentru care optează studentul: baschet, fotbal, handbal, volei, atletism, gimnastica, înot, fitness; - îmbunătățirea stării de sănătate și a vigoriei fizice, psihice precum și a dezvoltării corporale armonioase; - formarea convingerilor și deprinderilor de practicare independentă a exercițiilor fizice și a sportului în scop igienic, deconectant și de educație;
7.2 Obiectivele specifice	Promovarea comportamentului și noțiunii de fairplay; Obișnuința de a practica exercițiul fizic sistematic și individual

## 8. Conținuturi

8.1. Curs (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
Total ore curs		
8.2. Seminar (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
1. Lecție cu caracter organizatoric (prezentarea cerințelor disciplinei, înregistrarea opțiunilor studenților pentru diferite ramuri sportive, etc.).	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
2. Baschet: verificarea nivelului de cunoaștere a elementelor de bază (prindere, pasare, aruncare la coș).	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
3. Volei: verificarea nivelului de cunoaștere a elementelor de bază (pasa, preluarea, serviciul, lovitură de atac).	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
4. Fotbal: verificarea nivelului de cunoaștere a elementelor de bază (pasa, preluarea, șutul la poartă)	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
5. Fitness-Culturism: verificarea nivelului de cunoaștere a elementelor de bază (anatomie, condiția fizică, particularități fiziologice etc.)	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
6. Baschet: învățarea elementelor de mișcare în teren	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
7. Volei: repetarea poziției fundamentale și a deplasărilor în teren.	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
8. Baschet: învățarea (repetarea) ținerii, prinderii și pasării mingii.	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
9. Fotbal: învățarea paselor, a preluărilor	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
10. Fitness-Culturism: dezvoltarea grupelor musculare inferioare și superioare	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
11. Baschet: perfecționarea marcajului și demarcajului în relația 1x1	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1

12. Volei: învățarea loviturii de atac	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
13. Baschet: învățarea aruncărilor la coș din alergare.	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
14. Lecție de evaluare (verificare practică)	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
Total ore seminar		14

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

- Prin întregul sau conținut și prin tehnologia didactică de predare și evaluare disciplina Educație Fizică corespunde așteptărilor asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului, aducându-și contribuția la formarea unor competențe specifice programului de studiu absolvit atât de ordin profesional cât și transversal.

**10. Evaluare**

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor		
	Rigoarea științifică a limbajului		
	Organizarea conținutului		
10.5 Seminar	Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații	Teste	50
	Participare activă la seminarii	Prezența	50
10.6 Standard minim de performanță			
Minimale (pentru nota 5) : - Participarea activă la minim 50% din nr. total de ore; - Verificarea practică .evaluarea progresului nivelului de cunostinte specifice activitatii desfasurate,structuri tehnice cu continut divers( procedee de deplasarea in teren,procedee de transmitere a mingii,modalitati de finalizare a actiunilor individuale si colective)			

**\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

Data completării:  
22.09.2016

Semnătura titularului de seminar

Prof. asoc. drd. TURCU DIONISIE VLADIMIR

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament



**FIȘA DISCIPLINEI\*****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3 Departamentul	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4 Domeniul de studii	Inginerie industrială
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor / Inginer

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>REZISTENȚA MATERIALELOR</b>		<b>Cod:</b>				
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Frățilă Marcu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Ing. Vingărzan Petru						
2.4 Anul de studiu	<b>II</b>	2.5 Semestrul	<b>4</b>	2.6. Tipul de evaluare	<b>E</b>	2.7 Regimul disciplinei	<b>DI</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	din care 3.3 seminar	2	din care 3.4 proiect	-
3.5 Total ore din Planul de învățământ	56	din care 3.6 curs	28	din care 3.7 seminar	28	din care 3.8 proiect	-
Distribuția fondului de timp							ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							8
Tutoriat: <i>numărul de ore de tutorat este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>							-
Examinări: <i>numărul de ore pentru pregătirea examenelor este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>							-

<b>3.9. Total ore studiu individual</b>	<b>48</b>
<b>3.10. Total ore din planul de învățământ</b>	<b>56</b>
<b>3.11 Total ore pe semestru</b>	<b>104</b>
<b>3.12 Numărul de credite</b>	<b>4</b>

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe: mecanica (statică), algebră, trigonometrie, noțiuni de fizică, desen.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competențe de operare pe calculator</li> </ul>

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principalul scop al proiectării este de a obține cel mai bun sistem posibil pentru a satisface o mulțime de cerințe impuse. Calculul de rezistență trebuie să aibă în vedere satisfacerea optimă a unora dintre funcțiile și cerințele fundamentale ale proiectării.</li> <li>Se urmărește prin temele abordate să se pună bazele unei gândiri creative tehnice. Despărțirea calculului de rezistență de procesul de proiectare nu este posibil.</li> <li>Structura de rezistență trebuie proiectată în așa fel încât să fie sigură pentru valori ale parametrilor funcționali bine definiți, în condițiile îndeplinirii unor cerințe severe privind costul, tehnologia de execuție, aspectul estetic, dimensiuni de gabarit, fiabilitatea etc.</li> <li>Sală curs/amfiteatru dotată cu mijloace de învățământ (PC, videoprojector),</li> </ul>
-------------------------------	--

	material didactic: prezentare PowerPoint, programe de calcul, modele pentru structuri de rezistență
5.2 de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termenul predării lucrării de seminar este stabilit de titular de comun acord cu studenții.</li> <li>• Condiții de învățare practic-aplicativă, în spirit euristic, problematizant.</li> </ul>

## 6. Competențe specifice

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> generalizarea, particularizarea, integrarea unor metode și algoritmi de calcul de rezistență și stabilitate</li> <li><input type="checkbox"/> realizarea de conexiuni între rezultatele obținute la problemele teoretice cu cele practice</li> <li><input type="checkbox"/> argumentarea unor soluții obținute</li> <li><input type="checkbox"/> capacitatea de organizare și planificare a activităților tehnice necesare proiectării unei structuri de rezistență</li> <li><input type="checkbox"/> formarea de abilități și a unei gândiri sistemice în analiza comportării statice a structurilor de rezistență</li> <li><input type="checkbox"/> capacitatea de analiză, sinteză și generalizare</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> -reacție pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde unor solicitări, obligația de a învăța pe toată durata vieții</li> <li><input type="checkbox"/> implicarea în activități științifice legate de disciplina de inginerie mecanică prin participarea la cercul științific studentesc, cooptarea în colective de rezolvare a unor contracte de cercetare, întocmire de lucrări științifice etc</li> <li><input type="checkbox"/> capacitatea de a avea un comportament etic</li> <li><input type="checkbox"/> capacitatea de a aprecia diversitatea și multiculturalitatea, reengineeringul</li> <li><input type="checkbox"/> abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.identificarea modelelor structurilor de rezistență specifice industriei alimentare</li> <li>2.arhitectură cât mai flexibilă a aplicațiilor cu scopul de a rezolva o problemă completă (diagrame de eforturi, caracteristici geometrice ale secțiunilor, solicitări, tensiuni, deformații etc)</li> <li>3.caracterizarea și aprecierea comportării structurilor de rezistență</li> <li>4.capacitatea de a alege forma optimă a structurii în funcție de tipul solicitării</li> <li>5.educarea simțului tehnic al studenților prin prezentarea unor cazuri complete și o interactivitate ridicată</li> </ol>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> însușirea principiilor și legilor de bază ale mecanicii și rezistenței materialelor</li> <li><input type="checkbox"/> identificarea și încadrarea în tipuri de algoritmi pentru obținerea unei soluții la rezolvarea unei probleme tehnice ( de rezistență, de rigiditate și stabilitate)</li> <li><input type="checkbox"/> însușirea termenilor , relațiilor de bază și perceperea unor conexiuni între tipurile de solicitări</li> <li><input type="checkbox"/> folosirea corectă a termenilor de specialitate specifici ingineriei mecanice</li> <li><input type="checkbox"/> capacitatea de adaptare la noi situații utilizând memoratoare ingineresti, stasuri, tabele etc</li> <li><input type="checkbox"/> cunoștințe generale necesare înțelegerii altor discipline specifice profesiei de inginer din domeniul de studiu.</li> </ul> <p>Capacitatea de a aprecia diversitatea problematicii din industria textilă</p>

## 8. Conținuturi

8. 1 Curs	Număr ore	Observații
<b>1.Obiectul și problemele rezistenței materialelor</b> <i>Legăturile rezistenței materialelor cu alte discipline. Principii de bază, modele de corpuri Optimizarea structurilor.</i>	2h	Activitate frontală. Prelegerea, conversația și explicația pe întreg
<b>2.Forțe exterioare și forțe interioare</b>	4h	

2.1. Forțe exterioare: clasificare; tipuri de legături, reacțiuni. 2.2. Forțe interioare. Funcții de eforturi. Relații diferențiale între sarcini și eforturi. 2.3. <b>Diagrame de eforturi. Exemple.</b>		parcursul al expunerii
<b>3.Tensiuni</b> 3.1. Tensiuni normale și tangențiale.. Relații de echivalență între tensiuni și eforturi.	1h	
<b>4.Deformații și deplasări</b> 4.1. Măsurarea deformațiilor.	1h	
<b>5.Comportarea mecanică a elementului de rezistență.</b> 5.1 Aspectul fizic. Încercarea la tracțiune. Caracteristicile mecanice și elastice ale metalelor.	2h	
<b>6.Mărimile geometrice ale unei secțiuni</b> 6.1.Aria. Momente de inerție: axiale, centrifugale, polare. 6.2.Module de rezistență. Raze de inerție.	4h	
<b>7.Solicitări axiale</b> 7.1. Tensiuni și deformații. Calculul de rezistență. 7.3. Sisteme static nedeterminate.	4h	
<b>8.Solicitări la răsucire</b> 8.1. Tensiuni și deformații în barele de secțiune circulară și inelară. Calculul de rezistență.	2h	
<b>9.Încovoierea barelor</b> 9.1.Tensiuni și deformații în barele drepte solicitate la încovoierea pură plană. Calculul de rezistență.	4h	
<b>11.Solicitări compuse</b> 11.1. Starea limită. Tensiune echivalentă. Teoriile clasice de rezistență. Siguranța în funcționare.	4h	
Bibliografie 1. Sofonea G., Frățilă M, <i>Rezistența materialelor</i> , Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu 2001. 2. Frățilă M., <i>Mecanica si rezistenta materialelor</i> , Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu 2000. 3. Radu Gheorghe, Sofonea Galaftion, Frățilă Marcu, Zichil Valentin, <i>Capitole speciale de rezistența materialelor</i> , Chisinau: Editura Tehnică Info 2005		
8. 2 Seminar	Număr ore	Observații
<b>1.Diagrame de eforturi</b> 1.1. Forțe concentrate, forțe distribuite, calculul reacțiunilor; calculul eforturilor, reprezentarea grafică a eforturilor; interpretarea rezultatelor obținute..	6h	Dotări specifice activităților de seminar. . Memoratoare inginerești. Norme tehnice. Modele de structuri. Activitate pe grupe și individuală.
<b>2. Mărimi geometrice pentru suprafețe plane</b> 2.1.Centre de greutate, momente statice, momente de inerție, module de rezistență, raze de inerție, pentru suprafețe simple și compuse, pentru profile laminate	4h	
<b>3.Solicitări axiale</b> 3.1.Probleme de dimensionare, verificare, capacitate de încărcare pentru structuri static determinate si static nedeterminate.	4h	
<b>4.Torsiunea</b> 4.1. Probleme de dimensionare, verificare, capacitate de încărcare pentru arbori de secțiune circular și inelară	4h	
<b>5.Încovoierea</b> 5.1. Probleme de dimensionare, verificare, capacitate de încărcare pentru grinzi drepte.	6h	
<b>6.Solicitări compuse</b> 6.1 Cazuri generale de solicitări compuse.	4h	
<b>Bibliografie complementară:</b> 1.Posea N., ș.a., <i>Rezistența materialelor.Probleme</i> , Editura Stiințifică și Enciclopedică, București, 1982. 2.Deutsch I., <i>Rezistența materialelor</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979		
Metode de predare: Predarea se face la tablă atât la orele de curs cât și la cele de seminar. Obiectivul principal este ca temele dezbătute să fie înțelese de student Prelegerea este interactivă. Explicația, conversația euristică, demonstrația, generalizarea soluțiilor, demonstrația, sunt esențiale pentru învățarea prin cercetare.		

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teme fundamentale ale disciplinei asigură familiarizarea studenților cu problematica specifică ingineriei mecanice.(concepte, teorii, ipoteze, legi, principii și metode de cunoaștere, cercetare, analiză critică a soluțiilor găsite, legătura cu practica-productivă);</li> <li>• Curriculumul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale (specifice profesiei, prevăzute în documentele RNCIS) și a competențelor transversale;</li> <li>• Conținuturile disciplinei sunt abordate într-o manieră multidiscplinară astfel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire, analiza critică și gândirea creativă.</li> <li>• Temele abordate sunt de actualitate și au fost astfel prezentate pentru ca absolventul să poată utiliza și aplica programele specializate de calcul al structurilor de rezistență.</li> <li>• Aplicațiile au fost selectate ca urmare a colaborării pe care am avut-o cu alte cadre didactice din universitate și cu cei care lucrează în mediul de afaceri din industria alimentară.</li> </ul>
--

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Comunicarea unor informații utilizând corect limbajul științific, de specialitate utilizat în cadrul disciplinei de inginerie mecanică;	Examen – evaluare scrisă Notă minimă obținută pentru promovare 5.	60%
	Cunoștințe teoretice de bază în domeniul rezistenței materialelor (principii, algoritmi de calcul, modele de corpuri, structuri de rezistență, tipuri de solicitări etc) ;		
10.5 Seminar	-identificarea diferitelor tipuri de reprezentări (legături, corpuri, diagrame de eforturi, tensiuni etc) -reducerea la un model de calcul, -descrierea unor stări de încărcare, consecințe și fenomene posibile -capacitatea de înțelegere și transpunere în practică a cunoștințele dobândite, -abilități de cercetare, creativitate și capacitatea de a concepe structuri de rezistență pentru satisfacerea unei cerințe tehnice,	Evaluare continuă la orele de seminar prin lucrări scrise și teme de casă.	40%
<p>10.6 Standard minim de performanță</p> <p>- Minimale (pentru nota 5)</p> <p>Stăpânirea unui limbaj minimal utilizat în domeniul ingineriei mecanice (stare de tensiune și deformație, identificarea simbolurilor utilizate)</p> <p>Abilități minime necesare pentru rezolvarea unor probleme simple de rezistență.</p> <p>Cerințe pentru nota 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cunoașterea fenomenelor în detaliu având capacitatea de a face conexiuni între capitolele predate</li> <li>- capacitatea de a rezolva probleme și abilitatea de a interpreta rezultatele obținute</li> <li>- capacitatea de a evalua încărcările dezvoltate în sistemele mecanice și determinarea algoritmului de rezolvare a cerințelor impuse.</li> </ul>			

**\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

Data completării  
12.09.2016

Semnatura titularului de curs/seminar  
Prof.dr.ing. Marcu FRĂȚILĂ

Data avizării în Departament

Semnatura Directorului de Departament  
Prof.dr.ing. Gabriel RACZ

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>ULBSibiu</b>
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3 Departamentul	Mașini și Echipamente Industriale
1.4 Domeniul de studii	Ingineria industrială
1.5 Ciclul de studii	<b>Licenta</b>
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Mecanisme</b>		390424280204D08				
2.2 Titularul activităților de curs	prof.univ.dr.ing. Ștefan Barbu						
2.3 Titularul activităților de seminar	prof.univ.dr.ing. Ștefan Barbu						
2.4 Anul de studiu	<b>II</b>	2.5 Semestrul	<b>4</b>	2.6 Tipul de evaluare	<b>E</b>	2.7 Regimul disciplinei	<b>DI</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	din care 3.3 /laborator	2
3.4 Total ore din Planul de învățământ	56	curs	28	din care 3.6 /laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					36
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat: <i>numărul de ore de tutorat este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
Examinări: <i>numărul de ore pentru pregătirea examenelor este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
<b>3.7. Total ore studiu individual</b>					<b>83</b>
<b>3.8. Total ore din planul de învățământ</b>					<b>56</b>
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>					<b>139</b>
<b>3.10 Numărul de credite</b>					<b>4</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe generale de desen tehnic, mecanica, rezistența materialelor,</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competențe de operare pe calculator (minimal: Word, Internet Explorer).</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participare activă</li> <li>Lectura suportului de curs</li> </ul>
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura bibliografiei recomandate</li> <li>Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate</li> <li>Participare activă</li> </ul>

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprofundarea și înțelegerea modului de funcționare a mecanismelor existente în construcția mașinilor textile, urmînd ca pe baza acestor cunoștințe să poată desfășura etapa de sinteză a mecanismelor propuse pentru a fi realizate.</li> </ul>
--------------------------------	--

<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea capacității de comunicare;</li> <li>• Cultivarea capacităților creative, încurajarea gândirii flexibile;</li> <li>• Dezvoltarea abilităților de cooperare și muncă în echipă</li> </ul>
--------------------------------	--

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina are ca scop însușirea de către studenți a cunoștințelor referitoare la structura, cinematica și dinamica mecanismelor.
7.2 Obiectivele specifice	Înțelegerea modului de funcționare a mecanismelor existente în construcția mașinilor textile, urmind ca pe baza acestor cunoștințe să poată desfășura etapa de sinteză a mecanismelor propuse pentru a fi realizate.

### 8. Conținuturi

8.1. Curs (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
Teoria mecanismelor. Notiunea de mecanism. Istoric.	prelegerea intensificată explicația	2
Structura mecanismelor. Elemente cinematice, cuple cinematice	prelegerea intensificată explicația	2
Structura mecanismelor. Lanțuri cinematice, mecanisme.	prelegerea intensificată explicația, discuții	2
Analiza cinematică. Metoda grafică	prelegerea intensificată explicația	2
Analiza cinematică. Metoda matricială.	prelegerea intensificată explicația, discuții	2
Analiza cinematică. Metoda conturului vectorial	prelegerea intensificată explicația, discuții	4
Analiza cinematică a mecanismelor spațiale (mecanisme specifice domeniului textil).	prelegerea intensificată explicația	4
Mecanisme cu roți dinate (mecanismul planetar și diferențial).	prelegerea intensificată explicația, discuții	6
Mecanisme cu came.	prelegerea intensificată explicația, discuții	4
Total ore curs		28
8.2. Laborator (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
Prezentare laborator. Protecția muncii	conversația, dezbateră demonstrația	2
Structura mecanismelor	conversația, dezbateră demonstrația	6
Analiza și sinteză a mecanismelor	conversația, dezbateră demonstrația	4
Mecanisme spațiale	conversația, dezbateră demonstrația	4
Mecanisme cu roți dinate	conversația, dezbateră demonstrația	8
Mecanisme cu came	conversația, dezbateră, demonstrație	4
Total ore seminar		28

## Bibliografie

### Minimală obligatorie:

- 
- 1. Barbu .St .Mecanisme specifice Mecanicii Fine.Ed.Universitati Lucian Blaga Sibiu 2013.
- 2. Handra-Luca V .Introducere in teoria mecanismelor.Editura DACIA1982.
- 3 Atanasiu V. Mecanisme.Editura Universitatii’’Gh.Asachi’’Iasi1998
- 4. Demian T.s.a. Mecanisme de mecanica fina. Ed.Didactica si Pedagogica. Bucuresti 1982
- 5. Dudita F. Transmisii cardanice Editura Transilvania Expres Brasov,2003
- 6.Razmerita, Gh. Mecanisme si dinamica masinilor,Galati 1998

### Complementară:

. Soft edu.Mecanisme

•

•

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

•
---

## 10. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor	Sustinere orala	30
	Rigoarea științifică a limbajului	Sustinere orala	10
	Organizarea conținutului	Sustinere orala	10
10.5 Seminar/laborator	Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații	Lucrare scrisa+oral	40
	Participare activă la seminarii		10
10.6 Standard minim de performanță			
• 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.3.			

**\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

Data completării 15 10 2016

Semnătura titularului de curs/seminar

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

Valabilă an universitar: 2016 - 2017

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>Fibre textile II</b>			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390484310204DO11	O	2	2	5
Tipul de evaluare	Categorია formativă a disciplinei (DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)			
Examen	DD			
Titular activități curs	Conf. dr. ing. Diana Coman			
Titular activități laborator	Șef lucr. dr. ing. Narcisa Vrînceanu			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
3	-	3	-	6
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total ( <i>NOAD<sub>sem</sub></i> )
42	-	42	-	84

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		48
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		18
Tutoriat:		
Examinări:		
Total ore alocate studiului individual ( <i>NOSI<sub>sem</sub></i> )		86
<b>Total ore pe semestru (<i>NOAD<sub>sem</sub></i> + <i>NOSI<sub>sem</sub></i>)</b>		<b>170</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimie, Fizică</li> </ul>
De competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe de fibre textile predate în partea I a cursului</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de curs cu videoproiector</li> <li>Participare activă la dezbateri</li> </ul>
De desfășurare a sem/lab/pr	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de laborator cu aparatura specifică</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultarea prealabilă, individuală / asistată a cunoștințelor predate la curs, lectura bibliografiei recomandate</li> <li>• Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate</li> <li>• Participare activă la experimentele de laborator și interpretarea lor</li> </ul>
--	---

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea dependenței proprietăților fizice, chimice și tehnologice în raport cu structura morfologică, structura și compoziția chimică a substanțelor macromoleculare care le compun.</li> <li>• Cunoașterea modului de comportare a materiilor prime la diferite tipuri de solicitări mecanice din timpul procesului tehnologic, de utilizare și de purtabilitate în cazul prelucrării unitare și în amestec, pentru dirijarea optimă a proceselor care intervin în fluxul tehnologic.</li> <li>• Înțelegerea metodelor de evaluare și testare aplicate materiilor prime.</li> <li>• Cunoașterea condițiilor și parametrilor de testare necesari determinărilor de laborator.</li> <li>• Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice metodelor de investigare a materialelor textile și din piele.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea abilităților de cooperare și muncă în echipă</li> <li>• Stimularea interesului pentru profesiunea inginerescă</li> </ul>

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

Obiectivul general al disciplinei	<p>-Asigurarea cunoștințelor necesare studenților privind noțiunile referitoare la structura, proprietățile și domeniile de utilizare a principalelor materii prime textile în corelație cu tehnologiile aplicate prelucrării ulterioare a acestora.</p> <p>-Formarea unei imagini corespunzătoare referitoare la modalitatea de testare și evaluare a caracteristicilor specifice materiilor prime textile</p>
Obiectivele specifice	<p>- Cunoașterea dependenței proprietăților fizice, chimice și tehnologice în raport cu structura morfologică, structura și compoziția chimică a substanțelor macromoleculare care le compun.</p> <p>- Cunoașterea modului de comportare a fibrelor la diferite tipuri de solicitări fizico-mecanice din timpul procesului tehnologic și de purtabilitate în cazul prelucrării unitare și în amestec, în vederea dirijării optime a proceselor care intervin în fluxul tehnologic.</p> <p>- Înțelegerea metodelor de evaluare și testare aplicate materiilor prime.</p> <p>-Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice metodelor de investigare a materialelor textile.</p>

### 8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1	Proba reprezentativă. Prelevarea probelor și interpretarea rezultatelor. Proprietățile reologice: noțiuni generale, corpuri cu proprietăți unitare și comportare ideală.	3
Curs 2	Comportarea reologică a fibrelor textile. Condiționarea mecanică. Mecanismul obosirii și ruperii fibrelor textile.	3
Curs 3	Proprietăți fizico-mecanice și chimice ale fibrelor celulozice (naturale și artificiale).	3
Curs 4	Proprietăți fizico-mecanice și chimice ale fibrelor proteice (lână și mătase).	3
Curs 5	Tehnologii de obținere a fibrelor de vâscoză. Fibre tehnice din vâscoză cord. Fibre	3

	scurte din vâscoză, celofibra. Structura și proprietățile fibrelor din vâscoză.	
Curs 6	Fibre cuproamoniace (cupro): tehnologii de obținere, structura și proprietăți. Fibre celulozice modificate : diacetat, triacetat și fortizan, Lyocell .	3
Curs 7	Fibre sintetice. Fibre poliamidice. Tehnologii de obținere a reionului. Fibre poliamidice scurte și fibre tehnice Poliamide aromatice. Structura și proprietățile fibrelor poliamidice.	3
Curs 8	Fibre poliesterice : tehnologii de obținere a fibrelor poliesterice. Obținerea fibrelor poliesterice scurte, modificate. Structura și proprietățile fibrelor poliesterice.	3
Curs 9	Fibre poliuretanic elastomere. Fibre carbocatenare. Fibre polivinilice. Tehnologii de obținere a fibrei PAN. Structura și proprietățile fibrelor poliacrilonitrilice, modacrilice.	3
Curs 10	Fibre policlorvinilice. Fibre copolimere. Fibre polifluorvinilice și polialcoolvinilice. Fibre polistirene, polivinilidenice și poliolefinice.	3
Curs 11	Posibilități de obținere a fibrelor chimice cu înaltă elasticitate.	3
Curs 12	Fibre și fire texturate. Caracteristici. Procedee de texturare.	3
Curs 13	Noi tipuri de materii prime textile: microfibre, fibre metalice, metalo - plastice și ceramice. Fibre bicomponente și biconstituente. Fibre carbon și grafit.	3
Curs 14	Fibre textile performante : antistatice, antiseptice, cu higroscopicitate mărită, ignifuge, antipilling, cu lumen, etc.	3
<b>Total ore curs:</b>		<b>42</b>
<b>Laborator</b>		Nr. ore
Lab 1	Instructaj de protecția muncii și modul de comportare în laborator. Prezentarea lucrărilor practice.	3
Lab 2	Determinarea răsuciturilor și undulațiilor fibrelor textile.	3
Lab 3	Determinarea maturității fibrelor de bumbac.	3
Lab 4	Determinarea încărcării cu electricitate statică a fibrelor textile. Metode și aparate utilizate.	3
Lab 5	Determinarea conținutului de grăsimi la lână și de antistatizant la fibrele chimice.	3
Lab 6	Comportarea fibrelor vegetale în principalii reactivi de laborator.	3
Lab 7	Comportarea fibrelor naturale animale în principalii reactivi de laborator.	3
Lab 8	Comportarea fibrelor chimice (artificiale și sintetice) în principalii reactivi de laborator.	3
Lab 9	Metode pentru identificarea fibrelor textile.	3
Lab 10	Determinarea rezistenței și alungirii la rupere a fibrelor textile. Solicitarea individuală.	3
Lab 11	Determinarea rezistenței și a alungirii la rupere a fibrelor textile. Solicitarea în smoc.	3
Lab 12	Determinarea rezistenței la torsionare a fibrelor textile.	3
Lab 13	Determinarea contracției la tratamente termice și hidrotermice.	3
Lab 14	Recuperări și colocvii. Test final.	3
<b>Total ore laborator</b>		<b>42</b>

### Metode de predare

prelegerea participativă	expunerea	explicația
--------------------------	-----------	------------

### Bibliografie

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, V.Blașcu, N.Vrinceanu, <i>Testarea fibrelor textile</i> , Editura Alma Mater, Sibiu, 2007.
	3. I.Brătilesco, D.Coman, <i>Fibre textile, îndrumar pentru lucrări practice de laborator</i> , Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 1997.

Referințe bibliografice suplimentare	4. I.Tărăboanță, <i>Materii prime textile</i> , Editura „Gh. Asachi” Iași, 2002.
	5.O.Mălcomețe, V.Blașcu, J.Homutescu, <i>Fibre textile</i> , Ed.Fundației Academice „Gh. Zane”, Iași, 2000.
	6.V.Blașcu, <i>Fibre textile</i> , Editura Performantica, Iași, 2007.
	7.V.Blașcu, <i>Fizico-chimia și proprietățile fibrelor textile</i> , vol.I și II, Editura Performantica, Iași, 2007.
	8.A. Grigoriu, V. Blașcu, L. Slonovshi, I. Cara, <i>Microfibre textile</i> , Ed. Tehnopress, Iași, 2002.
	9.V.Blașcu, <i>Fibre textile, tehnici de laborator pentru investigare</i> , Editura Performantica, Iași, 2007.

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

Se realizeaza prin contacte periodice cu acestia in vederea analizei problemei.

### 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Curs	-volumul și corectitudinea cunoștințelor - gradul de asimilare a limbajului de specialitate. - conștiinciozitate, interes pentru studiu individual.	Examen scris/ examen oral, verificări pe parcurs	60	CEF
Laborator	Întocmirea și susținerea unui referat de disciplină/aplicație	Verificare orală/lucrare scrisă	20	nCPE
	Participare activă la laborator, teste pe parcurs	Efectuarea analizelor și interpretarea rezultatelor. Fișă de evaluare laborator	20	CPE
Standard minim de performanță Punctaj de minim 50% la evaluarea activității din timpul semestrului (prezența la cursuri, participarea la dezbateri, importanța acordată disciplinei) și minimum 5 puncte la portofoliul final.				

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 15.09.2016

Data avizării în Departament:...1.10.2016...

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf.dr.ing. Diana Coman	
Director de departament	Prof.dr.ing. Sever-Gabriel Racz	

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor / Inginer

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	DESIGN ÎN TEXTILE – PIELĂRIE II			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390484320204DO12	C	II	4	2
Tipul de evaluare	Categorია formativă a C DS			
Examen	C			
Titular activități curs	Șef lucrări dr. art. Florea Marin			
Titular activități seminar / laborator/ proiect	Șef lucrări dr. art. Florea Marin			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
2	-	1	-	3
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total (NOAD <sub>sem</sub> )
28	-	14	-	42

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		16
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		8
Tutoriat:		-
Examinări:		-
Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )		50
Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )		92

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	• Cunoștințe generale	-
De competențe	• Competențe de operare pe calculator	-

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participare activă</li> <li>• Lectura suportului de curs</li> </ul>	
De desfășurare a sem/lab/pr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura bibliografiei recomandate</li> <li>• Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate</li> <li>• Participare activă</li> </ul>	

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p><b>C3.1</b> Definirea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul programării calculatoarelor, aplicațiilor software și tehnologiilor digitale, cu preponderență din domeniul proiectării și fabricației tricotajelor și confecțiilor.</p> <p><b>C3.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor principale necesare proiectării și fabricației tricotajelor și confecțiilor textile inclusiv la instrumente specifice proiectării asistate de calculator.</p> <p><b>C3.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază din programe software și din tehnologiile digitale pentru programare, realizare de baze de date, grafică asistată, modelare, proiectarea asistată de calculator a produselor, proceselor și tehnologiilor, investigarea și prelucrarea computerizată a datelor specifice ingineriei industriale, în general, și tricotajelor și confecțiilor în particular, în condiții de asistență calificată.</p> <p><b>C3.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeelelor și metodelor specifice aplicate în proiectarea tricotajelor și confecțiilor textile și tehnologiei de fabricație apelând inclusiv la instrumente specifice proiectării asistate de calculator.</p> <p><b>C3.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale în vederea creării de tricotaje și confecții textile, precum și tehnologii de fabricație a acestora, utilizând inclusiv instrumente specifice proiectării asistate de calculator.</p> <p><b>C4.1</b> Definirea conceptelor, teoriilor, modelelor și metodelor specifice proiectării tricotajelor și confecțiilor textile și a proceselor tehnologice asociate</p> <p><b>C4.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor necesare pentru proiectarea corectă a tricotajelor și confecțiilor textile și alegerea adecvată a proceselor tehnologice specifice.</p> <p><b>C4.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază pentru proiectarea pe criterii estetice a tricotajelor și confecțiilor textile și a proceselor tehnologice specifice.</p> <p><b>C4.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de proiectare a tricotajelor și confecțiilor textile și pentru evaluarea calitatii, avantajelor și limitelor tehnice și tehnologice, ale proceselor de fabricație specifice.</p> <p><b>C4.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale utilizând procedee, tehnici și metode consacrate în domeniul analizei și soluționării problemelor de proiectare a tricotajelor și confecțiilor textile și a proceselor tehnologice specifice.</p> <p><b>C5.1.</b> Descrierea procedeelelor, tehnicilor și metodelor de bază utilizate în planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile, în vederea comunicării profesionale.</p> <p><b>C5.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor necesare pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p> <p><b>C5.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p> <p><b>C5.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor de bază aplicate pentru a aprecia calitatea și eficiența sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p>
-------------------------	---

	<p><b>C5.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale de sisteme de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile utilizând principii și metode consacrate în domeniu pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea acestora</p> <p><b>C6.1.</b> Descrierea procedeeelor, tehnicilor și metodelor de bază utilizate pentru evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației tricotajelor și confecțiilor textile.</p> <p><b>C6.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeeelor, tehnicilor și metodelor de bază necesare pentru evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației tricotajelor și confecțiilor textile.</p> <p><b>C6.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază pentru evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației tricotajelor și confecțiilor textile.</p> <p><b>C6.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea de procedee, tehnici și metode de bază necesare în evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației tricotajelor și confecțiilor textile.</p> <p><b>C6.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale specifice ingineriei tricotajelor și confecțiilor textile pe baza selectării și utilizării de principii, concepte, normative, standarde și metode specifice pentru evaluarea și asigurarea calității produselor și proceselor specifice fabricației.</p>
Competențe transversale	<p><b>CT1.</b> Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor</p>

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

Obiectivul general al disciplinei	<p>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.</p> <p>Caracterul acestui curs este formativ-educativ.</p> <p>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).</p> <p>dobândirea de informații și cunoștințe de design industrial.</p>
Obiectivele specifice	<p>se analizează: noțiuni specifice design-ului, procedee și tehnici specifice artelor vizuale, obiecte produse industrial.</p> <p>aplicarea cunoștințelor estetice și tehnologice în procesul de creație industrială a produselor textile.</p> <p>proiectarea virtuală a produselor textile cu computerul.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

### 8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1	CLASIFICAREA PRODUSELOR INDUSTRIALE clasificarea produselor pentru stabilirea sarcinilor specifice; criteriul funcție forămă;	2



	relația dintre obiect și beneficiar, relația dintre om și obiect, criteriul temporal și de uzură.	
Curs 2	STYLING-ul, MARCHETING-ul, și alți FACTORI ÎN DESIGN definiția Styling-ului, factorul psihologic, efemer, fenomenul modă. (fenomenul de pre-modă, instalarea și acceptarea modei, căderea modei,) factorii sociali, geografici, obiceiuri, deprinderi, preferințe, etc.	2
Curs 3	DESIGN PENTRU STRUCTURI ȚESUTE desene pentru țesături	2
Curs 4	UNELTE ȘI MATERIALE SPECIFICE DESIGN-ULUI cunoașterea calităților și folosirea lor în atingerea scopului propus; calculatorul și aplicațiile grafice.	2
Curs 5	TEHNICI ȘI MIJLOACE DE EXPRESIE ARTISTICA limbajul vizual: punct, linie, suprafața, volum; tehnici și procedee de proiectare grafică și artistică.	2
Curs 6	DESIGNUL IMPRIMEURILOR desene pentru imprimeuri	2
Curs 7	CONTRASTUL CULORILOR teoria cromatică - Itten, cele 7 contraste.	2
Curs 8	FORMĂ, CULOARE, DECORAȚIE proiectarea obiectelor individuale textile folosind criteriile funcție-forma, forma-beneficiar, moda.	2
Curs 9	DESIGN PENTRU STRUCTURI TRICOTATE desene pentru tricotaje.	2
Curs 10	ARTA ȘI STILUL ÎN VESTIMENTAȚIE – TENDINȚE evoluția produselor textile în timp, stil, modă; decorații, motive și stiluri tradiționale, modalități de abordare În produsele industriale.	2
Curs 11	DESIGNER-UL ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ exercitarea design-ului în industria textilă, contactul cu producția industrială, procesul creativității determinat de tehnologie.	2
Curs 12	PREZENTAREA ȘI EXPUNEREA PRUDUSELOR procedee și tehnici în prezentarea produsului: ambalajul, eticheta, publicitatea, promovarea comercială, prezentări și etalări în expoziții comerciale.	2
Curs 13	FOTOGRAFIA ȘI IMAGINEA DIGITALĂ structura anatomică și funcțiile aparatului vizual, principiul aparatului de fotografiat, evoluția fotografiei, fotografia digitală și aplicații vizuale pe calculator.	2
Curs 14	DESIGN INDUSTRIAL PENTRU TEXTILE desene decorative pentru textile	2
<b>Total ore curs:</b>		<b>28</b>
<b>Laborator</b>		Nr. ore
Lab 1	CLASIFICAREA PRODUSELOR INDUSTRIALE clasificarea produselor pentru stabilirea sarcinilor specifice; criteriul funcție forăună; relația dintre obiect și beneficiar, relația dintre om și obiect, criteriul temporal și de uzură.	1
Lab 2	STYLING-ul, MARCHETING-ul, și alți FACTORI ÎN DESIGN definiția Styling-ului, factorul psihologic, efemer, fenomenul modă. (fenomenul de pre-modă, instalarea și acceptarea modei, căderea modei,) factorii sociali, geografici, obiceiuri, deprinderi, preferințe, etc.	1
Lab 3	DESIGN PENTRU STRUCTURI ȚESUTE desene pentru țesături; software pentru textile: Weaveone 416, Winweave, FiberworksPCW, PCWeave Colorado, Arahne	1

Lab 4	UNELTE ȘI MATERIALE SPECIFICE DESIGN-ULUI cunoașterea calitațiilor și folosirea lor în design; calculatorul și aplicațiile grafice; materiale convenționale: suportul, culori, tehnici artistice, schițe analogice și virtuale.	1
Lab 5	TEHNICI ȘI MIJLOACE DE EXPRESIE ARTISTICĂ limbajul vizual: punct, linie, suprafața, volum; tehnici și procedee de proiectare grafică și artistică.	1
Lab 6	DESIGNUL IMPRIMEURILOR desene pentru imprimeuri; software pentru textile: Surfmagic 694, eTile0.8, CorelPhoto-Paint8	1
Lab 7	CONTRASTUL CULORILOR teoria cromatică - Itten, cele 7 contraste.	1
Lab 8	FORMĂ, CULOARE, DECORAȚIE proiectarea obiectelor individuale textile folosind criteriile funcție-forma, forma- beneficiar, moda.	1
Lab 9	DESIGN PENTRU STRUCTURI TRICOTATE desene pentru tricotaje; software pentru textile: AranPaintPlus, pcStitch7, xsp2000.	1
Lab 10	ARTA ȘI STILUL ÎN VESTIMENTAȚIE – TENDINȚE evoluția produselor textile în timp, stil, modă; decorații, motive și stiluri tradiționale, modalități de abordare în produsele industriale.	1
Lab 11	DESIGNER-UL ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ exercitarea design-ului în industria textilă, contactul cu producția industrială, procesul creativității determinat de tehnologie.	1
Lab 12	PREZENTAREA ȘI EXPUNEREA PRUDUSELOR procedee și tehnici în prezentarea produsului: ambalajul, eticheta, publicitatea, promovarea comercială, prezentări și etalări în expoziții comerciale.	1
Lab 13	FOTOGRAFIA ȘI IMAGINEA DIGITALĂ structura anatomică și funcțiile aparatului vizual, principiul aparatului de fotografiat, evoluția fotografiei, fotografia digitală și aplicații vizuale pe calculator.	1
Lab 14	DESIGN INDUSTRIAL PENTRU TEXTILE desene decorative pentru textile, colocvii.	1
<b>Total ore laborator</b>		<b>14</b>

### Metode de predare

Prelegeri, videoproiecții	Laborator cu aplicații grafice pe computer	
---------------------------	--	--

### Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CURS DESIGN INDUSTRIAL – Marin Florea, EDITURA Alma Mater 2005</li> <li>• INDUSTRIAL DESIGN - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1976</li> <li>• MICA ENCICLOPEDIIE DE ARHITECTURĂ, ARTE DECORATIVE ȘI APLICATE MODERNE - Paul Constantin, EDITURA ȘTIINTIFICĂ ȘI ENCICLOPEDIICĂ 1977</li> <li>• CULOARE ARTĂ AMBIENT - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1979</li> <li>• ARTĂ STIL COSTUM - Adina Nanu, EDITURA MERIDIANE 1981</li> <li>• Documentare vizuală WEB</li> <li>• TEHNICA SCHITĂRII - D. Defour , D.Iancu, EDITURA TEHNICA 1972</li> <li>• DIALOGUL VIZUAL - Nathan Knobler, EDITURA MERIDIANE 1983</li> <li>• DESIGN BULETIN – Revistă periodică românească 1996 - 2008</li> </ul>
-------------------------------------	---



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

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.

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Curs	- răspunsurile la examen/colocviu(evaluare finală)	Evaluare orală	50	
	- teste pe parcursul semestrului	Evaluare orală	10	
Laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	Evaluare orală	30	
	- activități gen teme/referate/eseuri/traduceri/proiecte etc.	Evaluare orală	10	
Standard minim de performanță				

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 27.10.2016

Data avizării în Departament:.....

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Șef lucrări dr. art. Florea Marin	
Director de departament	Prof. univ. dr. ing. Sever-Gabriel RACZ	

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confejeciilor

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>LIMBA ENGLEZĂ 4</b>			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
CO_14	Obligatoriu	II	IV	2
Tipul de evaluare	Categoría formativă a disciplinei			
C4	DC			
Titular activități curs	-			
Titular activități seminar / laborator/ proiect	Lect. univ. dr. Daria Pârvu			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
	2			<b>28</b>
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total ( <i>NOAD<sub>sem</sub></i> )
	2			<b>28</b>

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		9
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		56
Tutoriat:		
Examinări:		
Total ore alocate studiului individual ( <i>NOSI<sub>sem</sub></i> )		81
<b>Total ore pe semestru (<i>NOAD<sub>sem</sub></i> + <i>NOSI<sub>sem</sub></i>)</b>		<b>109</b>

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	Cunoștințe lingvistice corespunzătoare
De competențe	Competențe de operare pe calculator (minimal: Word, Internet Explorer)

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	Participare activă
De desfășurare a sem/lab/pr	Săli dotate cu echipament de predare modern

#### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificarea noțiunilor de bază în terminologia de specialitate în limba engleză;</li> <li>identificarea problemelor conceptuale pe baza diferențelor specifice între limba română și limba engleză;</li> <li>deprinderea abilității de documentare în limba engleză, în domeniul de specialitate;</li> <li>interpretarea corectă a termenilor de specialitate.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competențe de învățare orientată;</li> <li>competențe de analiză și sinteză;</li> <li>creativitate, gândire flexibilă.</li> </ul>

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

Obiectivul general al disciplinei	Reactivarea și consolidarea competențelor de limbă engleză din școala generală și liceu.
Obiectivele specifice	Însușirea și perfecționarea vocabularului tehnic, acumularea de noi cunoștințe în domeniul ingineriei pe baza materialelor de studiu în limba engleză.

#### 8. Conținuturi

Curs	Nr. ore
Curs 1	
Curs 2	
Curs 3	
Curs 4	
Curs 5	
Curs 6	
Curs 7	
Curs 8	
Curs 9	
Curs 10	
Curs 11	
Curs 12	
Curs 13	
Curs 14	
<b>Total ore curs:</b>	
<b>Seminar</b>	Nr. ore

Sem 1	Yarn and fabric manufacture. Mohair production in various countries. Marketing and cost considerations	2
Sem 2	Cashmere, Pashmina and Cashgora. Camelhair .Alpaca fibre. Llama fibre	2
Sem 3	Vicuna fibre. Guanaco fibre. Angora. Yak fibre. Musk ox fibre	2
Sem 4	International trade rules for raw silk and other products of silk. Spider silk	2
Sem 5	Composition of mohair fibers and of amino acids. Mohair yarn spinning and properties. Mohair fiber and fabric properties	2
Sem 6	Mohair dyeing and finishing. Mohair product list. Rules for the use of the Mohair trade mark (label)	2
Sem 7	Scotland and China and cashmere trade. Quality assessment of goat hair for textile use. Luxury flame retardant fabrics for aircraft applications	2
Sem 8	A new generation of fibers. Molecular dimensionality. Contrasting mechanical properties. Economics	2
Sem 9	Ceramic fibres: Introduction. Silicon carbide-based fibres. Other non-oxide fibres. Alumina-based fibres. Other polycrystalline oxide fibres. Single-crystal oxide fibres	2
Sem 10	Glass fibres. Introduction. Glass for fibres. Fibre manufacture. Fibre finish. Glass fibre properties	2
Sem 11	Fibre assemblies. Composites. Design of fibre glass composites	2
Sem 12	Gel-spun high-performance polyethylene fibres. Introduction. Manufacture. Fibre characteristics. Properties. Yarn and fabric processing. Applications	2
Sem 13	Carbon fibres. Introduction . Physical properties. PAN-based carbon fibres. Pitch-based carbon fibres Vapour-grown carbon fibres. Carbon nanotubes. Applications	2
Sem 14	Glass fibers. Introduction. Glass for fibers. Fiber manufacture. Fiber finish. Glass fiber properties. Fiber assemblies. Composites. Design of fiber glass composites	2
<b>Total ore seminar:</b>		<b>28</b>
<b>Laborator</b>		Nr. ore
Lab 1		
Lab 2		
Lab 3		
Lab 4		
Lab 5		
Lab 6		
Lab 7		
Lab 8		
Lab 9		
Lab 10		
Lab 11		
Lab 12		
Lab 13		
Lab 14		
<b>Total ore laborator</b>		
<b>Proiect</b>		Nr. ore

Pr 1		
Pr 2		
Pr 3		
Pr 4		
Pr 5		
Pr 6		
Pr 7		
Pr 8		
Pr 9		
Pr10		
Pr 11		
Pr 12		
Pr 13		
Pr 14		
<b>Total ore proiect:</b>		

### Metode de predare

Expunerea Dezbaterea Munca independentă Exercițiul	Limba de predare	Engleză
---	------------------	---------

### Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	Bunsell, A. R., <i>Handbook of Tensile Properties of Textile and Technical Fibres</i> . Boston, New York, Washington: Woodhead Publishing Limited, 2009
	Cook, Gordon, J. <i>Handbook of Textile Fibres. I Natural Fibres</i> . Cambridge, England: Woodhead Publishing Limited, 2001
	Frank, R., Robert. <i>Silk, Mohair, Cashmere and Other Luxury Fibers</i> . Cambridge, England: Woodhead Publishing Limited, 2001
	Hearle, J. W. S. <i>High-Performance Fibers</i> . Cambridge, England: Woodhead Publishing Limited, 2000
Referințe bibliografice suplimentare	Horrocks, A. R. and S. C. Anand. <i>Handbook of Technical Textiles</i> . Boston, New York, Washington: Woodhead Publishing Limited, 2000
	Vince, Michael and Paul Emmerson. <i>Intermediate Language Practice: With Key</i> . Macmillan Education, 2003
	The Free Dictionary: Dictionary, Encyclopaedia and Thesaurus. <a href="http://www.thefreedictionary.com">www.thefreedictionary.com</a>

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

- Competențele ce vor fi dobândite în urma studierii disciplinei vor satisface așteptările angajatorilor din domeniile specifice programului de studiu

### 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Curs				
Seminar	Volumul și corectitudinea cunoștințelor, organizarea conținutului	Evaluare scrisă	50%	
	Susținerea unui referat, participarea la seminarii	Evaluare orală	50%	
Laborator				
Proiect				
Standard minim de performanță				
50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate				

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 11 mai 2017

Data avizării în Departament:.....

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect. univ. dr. Daria Pârvu	
Director de departament		

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu</b>
1.2 Facultatea	<b>Facultatea de Științe</b>
1.3 Departamentul	<b>Știința Mediului, Fizică, Educație fizică și Sport</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>Inginerie Industrială</b>
1.5 Ciclul de studii	<b>Licență</b>
1.6 Programul de studii/ Calificarea	<b>Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică și sport IV	Cod: 390484350204CO15					
2.2 Titularul activităților de curs	<b>As. drd. TURCU DIONISIE VLADIMIR</b>						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	<b>II</b>	2.5 Semestrul	<b>II</b>	2.6 Tipul de evaluare		2.7 Regimul disciplinei	

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care 3.2 curs	-	din care 3.3 seminar	1
3.4 Total ore din Planul de învățământ	14	din care 3.5 curs	-	din care 3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					0
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					0
Tutoriat: <i>numărul de ore de tutorat este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					0
Examinări: <i>numărul de ore pentru pregătirea examenelor este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
<b>3.7. Total ore studiu individual</b>				<b>12</b>	
<b>3.8. Total ore din planul de învățământ</b>				<b>14</b>	
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>				<b>14</b>	
<b>3.10 Numărul de credite</b>					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	•
5.2 de desfășurare a seminarului	• BAZA SPORTIVA A “UNIVERSITĂȚII LUCIAN BLAGA DIN SIBIU”

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	Înțelegerea și interpretarea principalelor noțiuni ale regulamentelor disciplinelor parcurse. <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizarea cunoștințelor dobândite în cadrul activităților din timpul liber al fiecăruia</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	Participarea la competițiile sportive studentești; Promovarea comportamentului și noțiunii de fairplay;



- Obișnuința de a practica exercițiul fizic sistematic și individual

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- ridicarea nivelului general de motricitate și însușirea elementelor de baza din ramurile de sport pentru care optează studentul: baschet, fotbal, handbal, volei, atletism, gimnastică, înot, fitness; - îmbunătățirea stării de sănătate și a vigoriei fizice, psihice precum și a dezvoltării corporale armonioase; - formarea convingerilor și deprinderilor de practicare independentă a exercițiilor fizice și a sportului în scop igienic, deconectant și de educație;
7.2 Obiectivele specifice	Promovarea comportamentului și noțiunii de fairplay; Obișnuința de a practica exercițiul fizic sistematic și individual

## 8. Conținuturi

8.1. Curs (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
Total ore curs		
8.2. Seminar (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
1. Fitness-culturism: obișnuirea cu apartaură de lucru;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
2. Înot: învățarea mișcărilor de picioare;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
3. Volei: -învățarea blocajului individual (fără mingă);	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
4. Baschet: -învățarea depășirilor;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
5. Fotbal: -consolidarea finalizării;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
6. Baschet: -învățarea sistemului de apărare om la om;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
7. Volei: -învățarea serviciului	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
8. Fotbal: -învățarea marcajului și demarcajului;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
9. Înot: învățarea mișcărilor de brațe	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
10. Fitness-culturism: exerciții pentru dezvoltarea musculaturii brațelor;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
11. Înot: învățarea coordonării mișcărilor de brațe cu cele de picioare;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
12. Fitness-culturism: exerciții pentru dezvoltarea musculaturii trunchiului;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de	1

	corectare	
13. Fotbal, baschet, volei: joc bilateral în condiții ușurate;	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
14. Lecție de evaluare(verificare practică)	Explicația, demonstrația, execuția însoțită de corectare	1
Total ore seminar		14

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

- Prin întregul sau conținut și prin tehnologia didactică de predare și evaluare disciplina Educație Fizică corespunde așteptărilor asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului, aducându-și contribuția la formarea unor competențe specifice programului de studiu absolvit atât de ordin profesional cât și transversal.

**10. Evaluare**

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor	verificare practică	
	Rigoarea științifică a limbajului		
	Organizarea conținutului		
10.5 Seminar	Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații	Teste	50
	Participare activă la seminarii	Prezența	50
10.6 Standard minim de performanță			
Minimale (pentru nota 5) : - Participarea activă la minim 50% din nr.total de ore; - Verificarea practică . - Verificarea practică .evaluarea progresului nivelului de cunostinte specifice activitatii desfasurate,structuri tehnice cu continut divers( procedee de deplasarea in teren,procedee de transmitere a mingii,modalitati de finalizare a actiunilor individuale si colective)			

**\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.**

Data completării:  
22.09.2016

Semnătura titularului de seminar

As. drd. TURCU DIONISIE VLADIMIR

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confejeciilor

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Practica			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390484360204DO16	O	2	2	4
Tipul de evaluare	DD			
Examen	C			
Titular activități curs	-			
Titular activități laborator	Conf. dr. ing. Diana Coman			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect/Practică	Total
-	-	-	30	30
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect/Practică	Total ( $NOAD_{sem}$ )
-	-	-	90	90

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		
Tutoriat:		
Examinări:		
Total ore alocate studiului individual ( $NOSI_{sem}$ )		14
<b>Total ore pe semestru (<math>NOAD_{sem} + NOSI_{sem}</math>)</b>		<b>104</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parcursarea disciplinelor de specialitate din anii I și II</li> </ul>
De competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe generale textile</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
---------------------------	---

De desfășurare a practicii

- În companii industriale de profil textil

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înțelegerea și interpretarea fenomenelor fizice produse în etapele tehnologice de fabricație;</li> <li>• Cunoașterea și înțelegerea particularităților operațiilor tehnologice, avantajele și dezavantajele fiecărei metode de lucru;</li> <li>• Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice firelor confecțiilor /tricotajelor/tesăturilor/nețesutelor,etc.;</li> <li>• Comunicarea orală pe teme din domeniul textil;</li> <li>• Inițierea în folosirea materialelor bibliografice;</li> <li>• Folosirea aplicațiilor practice pentru înțelegerea fenomenelor studiate;</li> <li>• Formarea capacităților de analiză a parametrilor tehnologici;</li> <li>• Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite;</li> <li>• Formarea unor aptitudini ingineresti specifice domeniului textil.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestarea unor atitudini pozitive față de pregătirea în domeniul textil ca și componentă în formarea de viitori specialiști în tehnologia textilelor;</li> <li>• 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;</li> <li>• Reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde;</li> <li>• Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina;</li> <li>• Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii.</li> </ul>

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

Obiectivul general al disciplinei	Consolidarea cunoștințelor teoretice dobândite de către studenți la disciplinele din planul de învățământ și pregătirea pentru formarea abilităților cu caracter tehnic pentru a fi aplicate în specialitatea inginerie industrială textilă/confecții-tricotaje.
Obiectivele specifice	Dobândirea competențelor profesionale specifice ingineriei industriale prin contactul direct și inițierea în probleme de producție și organizatorico-manageriale concrete ale companiilor din domeniul textil. Completarea pregătirii viitorilor specialiști cu cunoștințe generale necesare pentru activitatea profesională ulterioară.

## 8. Conținuturi

Practică	Nr. ore
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caracterizarea companiei/întreprinderii: istoric, profil.</li> <li>2. Norme de tehnica securității și sănătății în muncă (SSM). Reguli de prevenire a riscurilor profesionale. Protecția muncii conform legislației în vigoare.</li> <li>3. Procese tehnologice. Scheme ale proceselor tehnologice.</li> </ol>	

	<p>4. Analiza operațiilor procesului tehnologic</p> <p>4.1. Recepția și depozitarea materiei prime</p> <p>4.2. Bobinarea firelor</p> <p>4.3. Tricotarea/Țeserea</p> <p>4.4. Confecționarea</p> <p>4.5. Finisarea produselor</p> <p>4.6. Depozitarea produselor finite</p>	
<b>Total ore practică:</b>		<b>90</b>

### Metode de predare

Documentare pe fluxul de fabricație

### Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	1. Ursache M. – <i>Inginerie generală în textile-pielărie</i> . Partea a II-a: <i>Ingineria tricoturilor și confecțiilor</i> , Editura Performantica, Iași 2006
	2. Nicolaiov, P. – <i>Proiectarea proceselor tehnologice pentru confecții din țesături</i> , Ed. Cermi, Iași, 1999.
	3. Neagu I.– <i>Mașini și instalații pentru croit și confecționat</i> , Ed. Universității "Lucian Blaga", Sibiu, 2002.
	4. Neagu, I. – <i>Procese și mașini pentru confecții</i> . Note de curs, 2016
	5. Budulan R. – <i>Bazele tehnologiei iricoturilor</i> , Editura Bit, Iași 1997
	6. Comandar C. – <i>Structura și proiectarea iricoturilor – Tricoturi din bătătură</i> , Editura Cermi, Iași 1998
Referințe bibliografice suplimentare	7. Șerban V. – <i>Dezvoltarea tehnologiilor de tricotare pe mașini circulare: Masini circulare cu diametru mare cu un cilindru</i> , Editura Gh. Asachi, Iași, 2000
	8. Serban, V. – <i>Mașini circulare de tricotat cu diametrul mare cu două fonturi</i> , Editura Performantica, Iași 2003
	9. Grigoriu A., Coman D.- <i>Bazele finisării produselor textile</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2001.
	10.***Documentație tehnică a firmei unde se desfășoară practica

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

Se realizeaza prin contacte periodice cu acestia in vederea analizei problemei.

### 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Practică	răspunsurile la colocviu (evaluare finală a tematicii de practică)	verificare orală	60	
	întocmirea unui caiet de practică	verificare	40	CEF
Standard minim de performanță: Participare activă la activitățile stagiului de practică				

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 15.09.2016

Data avizării în Departament: ...1.10.2016...

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf.dr.ing. Diana Coman	
Director de departament	Prof.dr.ing. Sever-Gabriel Racz	

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor / Inginer

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	CREAȚIE ARTISTICĂ			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390484370204SA17	C	II	4	3
Tipul de evaluare	Categoria formativă a C DO			
Examen	C			
Titular activități curs	Șef lucrări dr. art. Florea Marin			
Titular activități seminar / laborator/ proiect	Șef lucrări dr. art. Florea Marin			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
2	-	1	-	3
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total (NOAD <sub>sem</sub> )
28	-	14	-	42

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		5
Tutoriat:		-
Examinări:		-
Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )		36
Total ore pe semestru (NOAD <sub>sem</sub> + NOSI <sub>sem</sub> )		78

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	• Cunoștințe generale
---------------	-----------------------



De competențe	• Competențe de operare pe calculator
---------------	---------------------------------------

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participare activă</li> <li>• Lectura suportului de curs</li> </ul>
De desfășurare a sem/lab/pr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura bibliografiei recomandate</li> <li>• Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate</li> <li>• Participare activă</li> </ul>

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p><b>C2.1.</b> Definirea principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului textile-tricotaje-pentru identificarea și analiza caracteristicilor funcționale ale produselor specifice.</p> <p><b>C2.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază din științele tehnice ale domeniului textile-tricotaje-pielărie pentru explicarea și interpretarea diferitelor tipuri de concepte și situații necesare în identificarea și analiza caracteristicilor funcționale ale produselor specifice.</p> <p><b>C2.3.</b> Aplicarea principiilor și metodelor de bază din științele tehnice ale domeniului textile-tricotaje-pielărie pentru identificarea, analiza caracteristicilor și analiza funcțională a produselor specifice în condiții de asistență calificată.</p> <p><b>C2.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare din științele tehnice ale domeniului textile-tricotaje-pielărie pentru analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și parametrilor definitorii pentru produsele textile.</p> <p><b>C2.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale specifice, pe baza selectării, combinării și utilizării principiilor și metodelor consacrate din științele tehnice ale domeniului textile-tricotaje-pielărie pentru identificarea și analiza caracteristicilor funcționale ale produselor specifice.</p> <p><b>C4.1</b> Definirea conceptelor, teoriilor, modelelor și metodelor specifice proiectării tricotajelor și confecțiilor textile și a proceselor tehnologice asociate</p> <p><b>C4.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor necesare pentru proiectarea corectă a tricotajelor și confecțiilor textile și alegerea adecvată a proceselor tehnologice specifice.</p> <p><b>C4.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază pentru proiectarea pe criterii estetice</p> <p><b>C4.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de proiectare a tricotajelor și confecțiilor textile și pentru evaluarea calitatii, avantajelor și limitelor tehnice și tehnologice, ale proceselor de fabricație specifice.</p> <p><b>C4.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale utilizând procedee, tehnici și metode consacrate în domeniul analizei și soluționării problemelor de proiectare a tricotajelor și confecțiilor textile și a proceselor tehnologice specifice.</p> <p><b>C5.1.</b> Descrierea procedeelelor, tehnicilor și metodelor de bază utilizate în planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile, în vederea comunicării profesionale.</p> <p><b>C5.2.</b> Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor necesare pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p> <p><b>C5.3.</b> Aplicarea de principii și metode de bază pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p> <p><b>C5.4.</b> Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeelelor, tehnicilor și metodelor de bază aplicate pentru a aprecia calitatea și eficiența sistemelor de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile</p> <p><b>C5.5.</b> Elaborarea de proiecte profesionale de sisteme de fabricație a tricotajelor și confecțiilor textile utilizând principii și metode consacrate în domeniu pentru planificarea, coordonarea</p>
-------------------------	--

	și monitorizarea acestora
Competențe transversale	<b>CT2.</b> Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități

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

Obiectivul general al disciplinei	Creativitatea este un proces mental care generează idei noi sau concepte noi și este specific umană. Caracterul acestui curs este formativ-educativ. dobândirea de informații și cunoștințe de creație artistică
Obiectivele specifice	se analizează: noțiuni specifice, 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. tehnici și metode în dezvoltarea ideilor pentru creație artistică textilă. dezvoltarea interesului de a genera idei noi pentru un obiect industrial ajuns la maturitate, unde creația este formală. pregătirea lucrării de licență din pdv. artistic.

### 8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1	INTRODUCERE ÎN CREAȚIE ARTISTICĂ, introducere în studiul artelor vizuale: specializări artistice.	2
Curs 2	MIJLOACE DE EXPRESIE ARTISTICA limbajul vizual: punct, linie, suprafața, volum; tehnici și procedee de proiectare grafică și artistică.	2
Curs 3	SOFTWARE PENTRU CREAȚIE TEXTILĂ software de grafică.	2
Curs 4	CREAREA IMAGINILOR RASTER principiul imaginilor raster, funcții de bază în prelucrare.	2
Curs 5	CREAREA IMAGINILOR VECTORIALE principiul imaginilor vectoriale, funcții de bază în prelucrare.	2
Curs 6	CREAREA DECORAȚIUNILOR creație artistică pentru motive decorative	2
Curs 7	CREAREA BRODERIILOR creație artistică pentru broderie	2
Curs 8	CREAREA DESENELOR PENTRU STRUCTURI ȚESUTE creație artistică pentru țesături	2
Curs 9	CREAREA DESENELOR PENTRU IMPRIMEURI creație artistică pentru imprimare	2
Curs 10	CREAREA DESENELOR PENTRU STRUCTURI TRICOTATE creație artistică pentru tricotaje	2
Curs 11	CREAREA VESTIMENTAȚIEI 3D creație artistică tridimensională pentru confecții	2
Curs 12	CREATORUL ÎN MEDIUL INDUSTRIAL	2
Curs 13	EXERCIȚII LIBERE DE CREAȚIE	2

Curs 14	CREAȚIE ARTISTICĂ ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ	2
<b>Total ore curs:</b>		<b>28</b>
<b>Laborator</b>		Nr. ore
Lab 1	INTRODUCERE ÎN CREAȚIE ARTISTICĂ, introducere în studiul artelor vizuale: specializări artistice: documentare web.	1
Lab 2	MIJLOACE DE EXPRESIE ARTISTICA limbajul vizual: punct, linie, suprafața, volum; tehnici și procedee de proiectare grafică și artistică.	1
Lab 3	SOFTWARE PENTRU CREAȚIE TEXTILĂ software de grafică.	1
Lab 4	CREAREA IMAGINILOR RASTER principiul imaginilor raster, funcții de bază în prelucrare.	1
Lab 5	CREAREA IMAGINILOR VECTORIALE principiul imaginilor vectoriale, funcții de bază în prelucrare.	1
Lab 6	CREAREA DECORAȚIUNILOR creație artistică pentru motive decorative	1
Lab 7	CREAREA BRODERIILOR creație artistică pentru broderie: CorelDrawings, Proel, Compucon, Wilcom	1
Lab 8	CREAREA DESENELOR PENTRU STRUCTURI ȚESUTE creație artistică pentru țesături: Weaveone, Winweave, PCWeave Colorado, Arahne.	1
Lab 9	CREAREA DESENELOR PENTRU IMPRIMEURI creație artistică pentru imprimare: Surfmagic 694, eTile0.8, CorelPhoto-Paint8	1
Lab 10	CREAREA DESENELOR PENTRU STRUCTURI TRICOTATE creație artistică pentru tricotaje: AranPaintPlus, pcStitch7, xsp2000.	1
Lab 11	CREAREA VESTIMENTAȚIEI 3D creație artistică tridimensională pentru confecții: Optitex	1
Lab 12	CREATORUL ÎN MEDIUL INDUSTRIAL teme industriale	1
Lab 13	EXERCIȚII LIBERE DE CREAȚIE exerciții de creativitate	1
Lab 14	CREAȚIE ARTISTICĂ ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ colocviu	1
<b>Total ore laborator</b>		<b>14</b>

### Metode de predare

Prelegeri, videoproiecții	Laborator cu aplicații grafice pe computer	
---------------------------	--	--

### Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CURS DESIGN INDUSTRIAL – Marin Florea, EDITURA Alma Mater 2005</li> <li>• INDUSTRIAL DESIGN - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1976</li> <li>• MICA ENCICLOPEDIIE DE ARHITECTURĂ, ARTE DECORATIVE ȘI APLICATE MODERNE - Paul Constantin, EDITURA ȘTIINTIFICĂ ȘI ENCICLOPEDIICĂ 1977</li> <li>• CULOARE ARTĂ AMBIENT - Paul Constantin, EDITURA MERIDIANE 1979</li> <li>• ARTĂ STIL COSTUM - Adina Nanu, EDITURA MERIDIANE 1981</li> <li>• Documentare vizuală WEB</li> <li>• TEHNICA SCHITĂRII - D. Defour , D.Iancu, EDITURA TEHNICA 1972</li> <li>• DIALOGUL VIZUAL - Nathan Knobler, EDITURA MERIDIANE 1983</li> <li>• DESIGN BULETIN – Revistă periodică românească 1996 - 2008</li> </ul>

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

- Creativitatea este un proces mental care generează idei noi sau concepte noi și este specific umană.
- dezvoltarea interesului de a genera idei noi pentru obiecte textile industriale.

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Curs	- răspunsurile la examen/colocviu(evaluare finală)	Evaluare orală	50	
	- teste pe parcursul semestrului	Evaluare orală	10	
Laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	Evaluare orală	30	
	- activități gen teme/referate/eseuri/traduceri/proiecte etc.	Evaluare orală	10	
Standard minim de performanță				

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 27.10.2016

Data avizării în Departament:.....

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Șef lucrări dr. art. Florea Marin	
Director de departament	Prof. univ. dr. ing. Sever-Gabriel RACZ	

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Mașini și Echipamente Industriale
Domeniul de studiu	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor / Inginer

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>Desen artistic</b>			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390481190204SL19	C	I	I	4
Tipul de evaluare	Categororia formativă a C (DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)			
Examen	C			
Titular activități curs	<b>Șef lucrări dr. art. Florea Marin</b>			
Titular activități seminar / laborator/ proiect	<b>Șef lucrări dr. art. Florea Marin</b>			

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
1	-	3	-	<b>4</b>
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total ( <i>NOAD<sub>sem</sub></i> )
14	-	42	-	<b>56</b>

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		14
Tutoriat:		-
Examinări:		-
Total ore alocate studiului individual ( <i>NOSI<sub>sem</sub></i> )		48
<b>Total ore pe semestru (<i>NOAD<sub>sem</sub></i> + <i>NOSI<sub>sem</sub></i>)</b>		<b>104</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	-
De competențe	-

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	Calculatoare cu programe CorelDRAW si Adobe Photoshop
De desfășurare a sem/lab/pr	Calculatoare cu programe CorelDRAW si Adobe Photoshop

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea majorității comenzilor 2D de desenare pentru realizarea desenelor artistice.</li> <li>Înțelegerea modului de lucru cu mai multe formate de fișiere cât și conversia către un alt editor grafic.</li> <li>Înțelegerea modalităților de setare a soft-ului dar și de modificare a entităților desenate.</li> <li>Formarea abilităților și deprinderilor necesare desenării în coordonate relative sau absolute.</li> <li>Utilizarea tehnicilor de import/export între fișiere.</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formarea capacităților necesare lucrului într-o rețea de calculatoare.</li> <li>Familiarizarea cu proiectarea asistată de calculator a activităților specifice.</li> </ul>

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inițiere în domeniul desenului și graficii asistate de calculator. Noțiuni de desen artistic referitoare la grafica raster, vectorială, 2D și 3D.</li> </ul>
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formarea aptitudinilor de realizare a desenelor pentru tricotate - confecții</li> </ul>

### 8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1	INTRODUCERE ÎN DESENUL ARTISTIC ASISTAT DE CALCULATOR Pachetele CorelDRAW si Adobe Photoshop	2
Curs 2	PROGRAME DE DESEN RASTER și FIȘIERELE RASTER Corel PhotoPaint, Adobe Photoshop, Ulead PhotoImpact, Gimp, cpt, bmp, pcx, tga, gif, jpg, tif, eps etc.	2
Curs 3	IMAGINEA DIGITALĂ, SCANAREA, FOTOGRAFIA scanarea, dimensionarea, manipularea imaginilor, editare, selecții, linia, texturi, culoare	2
Curs 4	EFECTE SPECIALE Blur, contur, creative, distort, texture, efecte plug-in etc.	2
Curs 5	PRELUCRAREA IMAGINILOR paper size, rezoluție, resample, conversie adâncime culoare	2
Curs 6	DESENE ÎN COREL PHOTO-PAINT, PHOTOSHOP Modul de lucru	2
Curs 7	DESENE VECTORIALE principiul de funcționare	2
Curs 8	PROGRAME DE GRAFICĂ VECTORIALĂ 2D și FIȘIERELE VECTORIALE Corel Draw, Inkscape, XaraXtreme, Adobe Illustrator, cdr, cmx, ai, wpg, wmf, cgm, svg, svgz, dxf, dvg, etc.	2
Curs 9	UNELTELE SPECIFICE EDITOARELOR VECTORIALE editoare, selecții, linia, texturi, culoare, Importul, scanarea, manipularea imaginilor, etc.	2





Curs 10	EFECTE SPECIALE Blur, contur, creative, distort, texture, efecte plug-in etc.	2
Curs 11	PROGRAME DE GRAFICĂ VECTORIALĂ 3D și ANIMAȚIE Poser, Corel RAVE,	2
Curs 12	TEXTURAREA SUPRAFEȚELOR setări, texturi raster, rendering	2
Curs 13	GRAFICA PUBLICITARĂ, AMBALAJ, PERSONALIZARE aplicații grafice libere	2
Curs 14	TIPĂRIREA Tiparul digital, tiparul offset, plotterul	2
<b>Total ore curs:</b>		<b>28</b>
<b>Laborator</b>		Nr. ore
Lab 1	INTRODUCERE ÎN DESEN Pachetele CorelDRAW si Adobe Photoshop	2
Lab 2	PROGRAME DE DESEN RASTER și FIȘIERELE RASTER Corel PhotoPaint, Adobe Photoshop, Ulead PhotoImpact, Gimp, cpt, bmp, pcx, tga, gif, jpg, tif, eps etc.	2
Lab 3	IMAGINEA DIGITALĂ, SCANAREA, FOTOGRAFIA scanarea, dimensionarea, manipularea imaginilor, editare, selecții, linia, texturi, culoare	2
Lab 4	EFECTE SPECIALE Blur, contur, creative, distort, texture, efecte plug-in etc.	2
Lab 5	PRELUCRAREA IMAGINILOR paper size, rezoluție, resample, conversie adâncime culoare	2
Lab 6	DESENE ÎN COREL PHOTO-PAINT, PHOTOSHOP Modul de lucru	2
Lab 7	DESENE VECTORIALE principiul de funcționare	2
Lab 8	PROGRAME DE GRAFICĂ VECTORIALĂ 2D și FIȘIERELE VECTORIALE Corel Draw, Inkscape, XaraXtreme, Adobe Illustrator, cdr, cmx, ai, wpg, wmf, cgm, svg, svgz, dxf, dvg, etc.	2
Lab 9	UNELTELE SPECIFICE EDITOARELOR VECTORIALE editoare, selecții, linia, texturi, culoare, Importul, scanarea, manipularea imaginilor, etc.	2
Lab 10	EFECTE SPECIALE Blur, contur, creative, distort, texture, efecte plug-in etc.	2
Lab 11	PROGRAME DE GRAFICĂ VECTORIALĂ 3D și ANIMAȚIE Poser, Corel RAVE,	2
Lab 12	TEXTURAREA SUPRAFEȚELOR setări, texturi raster, rendering	2
Lab 13	GRAFICA PUBLICITARĂ, AMBALAJ, PERSONALIZARE aplicații grafice libere	2
Lab 14	TIPĂRIREA Tiparul digital, tiparul offset, plotterul	2
<b>Total ore laborator</b>		<b>28</b>

**Metode de predare**

Prelegeri, videoproiecții	Laborator cu aplicații grafice pe computer	
---------------------------	--	--

**Bibliografie**



Referințe bibliografice recomandate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harrel William, Secrete Coree Draw 8, Ed. TEORA 1999</li> <li>• Davis Phyllis, CorelDraw 10 în imagini, Ed. TEORA 1999</li> <li>• Johnson Steve, Adobe Photoshop CS, Ed. TEORA 2000</li> <li>• David Dabner, Design grafic, Ed. Enciclopedia RAO 2006</li> <li>• F. Ionescu, Grafica în realitatea virtuală, Ed. Tehnică 2000.</li> <li>F. Moldoveanu, Grafică pe calculator, Ed. Teora, 1996.</li> </ul>
-------------------------------------	--

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

Obținerea competențelor de realizare a desenelor specifice pentru confecții textile, tricotaje și structuri textile

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Ponderea în nota finală	Obs.*
Curs	- răspunsurile la examen/colocviu (evaluare finală)	Evaluare orală	50	
	- teste pe parcursul semestrului	Evaluare orală	10	
Laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	Evaluare orală	30	
	- activități gen teme/referate/eseuri/traduceri/proiecte etc.	Evaluare orală	10	
Standard minim de performanță				

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 27.10.2016

Data avizării în Departament:.....

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Șef lucrări dr. art. Florea Marin	
Director de departament	Prof. univ. dr. ing. Sever-Gabriel RACZ	

## FIȘA DISCIPLINEI\*

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie „Hermann Oberth”
1.3 Departamentul	Departamentul de Mașini și Echipamente Industriale
1.4 Domeniul de studii	Științe ingineresti
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Inginerie Industrială/Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	STRUCTURI TEXTILE - ȚESĂTURI						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Ioan Ștefănuță						
2.3 Titularul activităților de seminar	S.I. dr. Ing. Dorin Vlad						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	F

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care 3.2 curs	3	din care 3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din Planul de învățământ	70	din care 3.5 curs	42	din care 3.6 seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp</b>					<b>ore</b>
Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat: <i>numărul de ore de tutorat este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
Examinări: <i>numărul de ore pentru pregătirea examenelor este inclus în numărul de ore al activităților enumerate mai sus.</i>					
3.7. Total ore studiu individual					60
3.8. Total ore din planul de învățământ					5
3.9 Total ore pe semestru					70
3.10 Numărul de credite					3

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	•
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	•

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<input type="checkbox"/> Utilizarea corectă a termenilor de specialitate; <input type="checkbox"/> Identificarea de termeni, procese, perceperea unor relații și conexiuni; <input type="checkbox"/> Cunoștințe generale de bază disciplinei, precum și necesare profesiei;
<b>Competențe transversale</b>	<input type="checkbox"/> Argumentarea unor enunțuri; <input type="checkbox"/> Generarea și demonstrarea de concluzii; <input type="checkbox"/> Capacitatea de analiză și sinteză; <input type="checkbox"/> Relaționări între diferite tipuri de reprezentări și obiect; <input type="checkbox"/> Descrierea unor stări, sisteme, procese, fenomene; <input type="checkbox"/> Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite; <input type="checkbox"/> Abilități de cercetare, creativitate și inovare; <input type="checkbox"/> Capacitatea de a soluționa probleme; <input type="checkbox"/> Reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde; <input type="checkbox"/> Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina; <input type="checkbox"/> Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii;

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<input type="checkbox"/> dobândirea de informații și cunoștințe privind obținerea țesăturilor și a texturilor neconventionale, (structuri și contexturi, materii prime); <input type="checkbox"/> însușirea tehnologiilor de obținere a acestor produse; <input type="checkbox"/> acumularea de cunoștințe asupra proprietăților de baza caracteristice țesăturilor și texturilor neconventionale;
7.2 Obiectivele specifice	<input type="checkbox"/> însușirea metodelor și aparatelor pentru determinarea caracteristicilor de calitate; <input type="checkbox"/> formarea deprinderi privind utilizarea cunoștințelor din domenii adiacente disciplinei, cum sunt: Metrologie, Fibre textile.

### 8. Conținuturi

8.1. Curs (unități de învățare)	Metode de predare	Nr. de ore
STRUCTURI TEXTILE - ȚESĂTURI		

Prezentarea disciplinei: definiere, obiective, conținut, desfășurarea activităților, mod de evaluare;	explicația, discuții libere	2
Formarea țesăturii. Legături de bază și derivate.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	6
Principii de țesere. Scheme tehnologice ale mașinilor de țesut Clasificarea tehnologiilor de țesere.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	6
Fazele formării țesăturii. Mecanisme specifice: de deplasare a urzelii și țesăturii; de formare a rostului; de introducere și depunere a bătăturii; de integrare a bătăturii în structură; sisteme auxiliare și accesorii.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	16
Proprietățile fizico-mecanice ale țesăturilor. Parametrii de structură. Desimea țesăturii. Scurtarea firelor. Influența torsiunii asupra aspectului țesăturii.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	4
Definirea textilelor neconvenționale; Materii prime utilizate. Prelucrarea materiilor refolosibile.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
Formarea stratului fibros prin cardare-pliede, prin interțesere și coasere-tricotare. Consolidarea stratului fibros cu adevizi, folii și pulberi termoadezive.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	4
Metode de control a calității țesăturilor și a textilelor neconvenționale.	explicația, exemplificarea cu videoproiector	2
<b>Total ore curs</b>		<b>42</b>
<b>8.2. Laborator (unități de învățare)</b>		<b>Nr. de ore</b>
<b>STRUCTURI TEXTILE - ȚESĂTURI</b>		
Prezentarea conținutului activității de laborator. Protecția muncii.	explicația, prezentarea practică	2
Tendințe și realizări în dezvoltarea producției de țesături și textile neconvenționale. (prezentare de mostre și materiale);	explicația, prezentarea practică	2
Obținerea legăturilor derivate.	explicația, prezentarea practică	4
Determinarea rezistenței la sfășiere.	explicația, prezentarea practică	4
Influența desimii în urzeală și bătătură asupra contracției firelor din țesătură.	explicația, prezentarea practică	2
Rezistența la uzură prin frecare.	explicația, prezentarea practică	2
Influența materiei prime asupra rezistenței la uzură prin frecare a țesăturilor.	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea gradului de pilling.	explicația, prezentarea practică	4
Capacitatea de drapaj a țesăturilor.	explicația, prezentarea practică	2
Determinarea capacității de izolare termică.	explicația, prezentarea practică	2
Analiza activității. Recuperări. Verificarea cunoștințelor.	explicația, prezentarea practică	2
<b>Total ore laborator</b>		<b>28</b>

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

•
---

**10. Evaluare (nota finală se compune din 50% media verificărilor de curs și 50% media activității la laborator)**

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor		80%
	Rigoarea științifică a limbajului		10%
	Organizarea conținutului		10%
10.5 Activitatea de Seminar/laborator (50% media aplicațiilor plus 50% nota testului final)	Întocmirea și susținerea unui referat, a unei aplicații		45%
	Participare activă la seminarii		5%
	Test final		50%
10.6 Standard minim de performanță	• 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.3.		
<b>Bibliografie Minimală obligatorie:</b>			
1. Ștefănuță I. – Tehnologia țesăturilor – Editura Universității “Lucian Blaga” Sibiu, 1997;			
2. Preda C-tin., ș. a., - Metode și aparate pentru controlul calității materialelor textile destinate confecționării produselor de îmbrăcăminte, Ed. Bit Iași, 1996			
3. Cioară L., ș. a. – Caracteristici de structură și proprietăți ale țesăturilor, Ed. Performantica, Iași, 2004;			
4. Preda, ș. a. - Materiale textile neconvenționale pentru îmbrăcăminte, Editura Bit, Iași, 2000;			
5. Preda, C. - Bazele tehnologiei materialelor textile nețesute, Rotaprint, I.P.Iași, 1980;			
6. Preda, C. - Bazele tehn. materialelor textile nețesute, Îndrumar pentru lucrări de laborator, Rotaprint, I.P. Iași, 1981;			
7. Preda, C. - Controlul calității produselor, Rotaprint, I.P. Iași, 1983;			
<b>Complementară:</b>			
8. Dodu, A. - Manualul inginerului textilist, vol II, partea A, Editura Agir, București, 2003;			

\* Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării

Semnătura titularului de curs/seminar

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

## FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei		<b>MATERII PRIME PENTRU TEXTILE - PIELĂRIE</b>			
Codul disciplinei:					
Programul de studii:		Tehnologia Tricotajelor și Confecțiilor			
Departamentul:		MAȘINI ȘI ECHIPAMENTE INDUSTRIALE			
Facultatea:		de Inginerie „Hermann Oberth” Sibiu			
Universitatea:		„Lucian Blaga” din Sibiu			
Anul de studiu:	II	Semestrul	4	Tipul de evaluare finală	E
Regimul disciplinei (DI=obligatorie/ DO=opțională/DF=liber aleasă):			DO	Numărul de credite:	5
Categorია formativă a disciplinei (DF=fundamentală.; DI=ingineresci; DS=specialitate; DC=complementară)					DI
Total ore din planul de învățământ		70		Total ore pe semestru:	70
Titularul disciplinei: Prof. univ. dr. ing. Ioan ȘTEFĂNUȚĂ					

Numărul total de ore (pe semestru) din planul de învățământ					
Total ore/ semestru	C	S	L	P	Total
	42	-	28	-	70

Obiective:	<input type="checkbox"/> însușirea de cunoștințe privind tipurile de materiale primare textile (fibrele), proprietățile și caracteristicile lor;
	<input type="checkbox"/> dobândirea de informații și cunoștințe privind obținerea țesăturilor și a textilelor neconventionale, (structuri și contexturi, materii prime);
	<input type="checkbox"/> însușirea tehnologiilor de obținere a acestor produse;
	<input type="checkbox"/> acumularea de cunoștințe asupra proprietăților de baza caracteristice țesăturilor și textilelor neconventionale;
Competențe specifice disciplinei	<input type="checkbox"/> însușirea metodelor și aparatelor pentru determinarea caracteristicilor de calitate;
	<input type="checkbox"/> formarea de deprinderi privind utilizarea cunoștințelor din domenii adiacente disciplinei, cum sunt: Metrologie, Fibre textile.
	1. Cunoaștere și înțelegere ( <i>cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei</i> ): <input type="checkbox"/> Utilizarea corectă a termenilor de specialitate; <input type="checkbox"/> Identificarea de termeni, procese, perceperea unor relații și conexiuni; <input type="checkbox"/> Cunoștințe generale de bază disciplinei, precum și necesare profesiei; <input type="checkbox"/> Cunoștințe generale de bază necesare profesiei;
	2. Explicare și interpretare ( <i>explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei</i> ): <input type="checkbox"/> Argumentarea unor enunțuri; <input type="checkbox"/> Generarea și demonstrarea de concluzii; <input type="checkbox"/> Capacitatea de analiză și sinteză;
Competențe specifice disciplinei	3. Instrumental-aplicative ( <i>proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare</i> ): <input type="checkbox"/> Relaționări între diferite tipuri de reprezentări și obiecte; <input type="checkbox"/> Descrierea unor stări, sisteme, procese, fenomene; <input type="checkbox"/> Capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite; <input type="checkbox"/> Abilități de cercetare, creativitate și inovare; <input type="checkbox"/> Capacitatea de a soluționa probleme;
	4. Atitudinale ( <i>manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific/ cultivarea unui mediu științific centrat pe valori și relații democratice / promo-varea unui sistem de valori culturale, morale și civice / valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în activitățile științifice / implicarea în dezvoltarea instituțională și în promovarea inovațiilor științifice / angajarea în relații de parteneriat cu alte persoane / instituții cu responsabilități similare / participarea la propria dezvoltare profesională</i> ): <input type="checkbox"/> Reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde; <input type="checkbox"/> Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina; <input type="checkbox"/> Abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii;

Nr. crt.	TEMATICA CURSURILOR	Nr. ore
----------	---------------------	---------

Continutul disciplinei	1	Prezentarea disciplinei: definire, obiective, conținut, desfășurarea activităților, mod de evaluare;	2
	2	Fibre textile: tipuri, clasificare, structură și caracteristici chimice.	2
		Fibre textile: caracteristici fixico-mecanice.	4
		Țesături: clasificare, proprietăți fizico-mecanice.	4
		Fazele formării țesăturii. Legături de bază și derivate. Clasificarea tehnologiilor de țesere.	4
	3	Parametrii de structură. Desimea țesăturii. Scurtarea firelor. Influența torsiunii asupra aspectului țesăturii. Finețea firelor. Masa țesăturii. Principii de alegere a combinațiilor de culori și desene.	4
	4	Tricoturi: clasificare, parametrii de structură.	2
	5	Proprietățile fizico-mecanice ale tricoturilor. Tehnologii de tricotare.	4
	6	Definirea textilelor neconvenționale. Prelucrarea materiilor refolosibile.	2
	7	Formarea stratului fibros prin cardare-plierie, prin interțesere și coasere-tricotare.	2
	8	Consolidarea stratului fibros cu adezivi, folii și pulberi termoadezive.	2
9	Obținerea textilelor neconvenționale prin coasere-scămoșare, electroplușare și prin extrudare directă din polimeri.	4	
10	Metode de control a calității firelor, tesaturilor, tricoturilor și a textilelor neconvenționale.	4	
11	Materiale netextile utilizate în industria confecțiilor.	2	
<b>Total ore curs</b>		<b>42</b>	
<b>TEMATICA LABORATOARELOR</b>			
1	Prezentarea conținutului activității de laborator. Protecția muncii.	2	
2	Tendințe și realizări în dezvoltarea producției de fire, tesaturi, tricoturi și textile neconvenționale. (prezentare de mostre și materiale);	2	
3	Determinarea rezistenței la tracțiune.	4	
4	Determinarea rezistenței la sfășiere.	4	
5	Influența desimii în urzeală și bătătură asupra contracției firelor din țesătură.	2	
6	Rezistența la uzură prin frecare.	2	
7	Influența materiei prime asupra rezistenței la uzură prin frecare a țesăturilor și tricoturilor.	2	
8	Determinarea gradului de pilling.	4	
9	Capacitatea de drapaj a țesăturilor și tricoturilor.	2	
10	Determinarea capacității de izolare termică.	2	
11	Analiza activității. Recuperări. Verificarea cunoștințelor.	2	
<b>Total ore aplicatii</b>		<b>28</b>	

Metode de predare / seminarizare	Expunere cu videoproiector, retroproiector, planse, suport de curs, etc.
----------------------------------	--

Stabilirea notei finale (procentaje)	<b>La stabilirea notei finale se iau în considerare:</b>	<b>50 % Act. + 50 % E = 100 % 50 % L + 50 % T = Act.</b>
	- răspunsurile la examen / colocviu ( <i>evaluarea finală</i> )	<b>50 % din nota finală</b>
	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	<b>L = media notelor pe lucrările de laborator</b>
	- testarea periodică prin lucrări de control	-
	- testarea continuă pe parcursul semestrului	<b>T = nota testului final aferenta activității de laborator</b>
	- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	-
- alte activități ( <i>precizați</i> )	-	

<p>Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E (de exemplu: lucrare scrisă (descriptivă și/sau test grilă, și/sau probleme etc. examinare orală cu bilete, colocviu individual ori în grup, proiect etc.) <b>Lucrare scrisă (descriptivă și test grilă);</b></p>	
<p><b>Cerințe minime pentru nota 5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- admiterea în examen este condiționată de nota 5 pentru activitate;</li> <li>- acumularea unui număr de min. <b>46 puncte</b> la evaluarea finală;</li> </ul>	<p><b>Cerințe pentru nota 10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitate de laborator (Act) notată cu minim <b>9,50;</b></li> <li>- acumularea unui număr de min. <b>95 puncte</b> la evaluarea finală;</li> <li>- utilizarea corectă a termenilor și limbajului specific;</li> </ul>
<b>TOTAL ore studiu individual (pe semestru) = 50</b>	

<b>Bibliografia</b>	<p><b>Minimală obligatorie:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O. Mălcomețe, Fibre textile, Editura Fundației Academice "Gh. Zane", Iași, 1995.</li> <li>2. I.Tărăboanță, Materii prime textile, Editura "Gh. Asachi" Iași, 2002.</li> <li>3. Ștefănuță I. – Tehnologia țesăturilor – Editura Universității "Lucian Blaga" Sibiu, 1997;</li> <li>4. Preda C-tin., ș. a., - Metode și aparate pentru controlul calității materialelor textile destinate confecționării produselor de îmbrăcăminte, Ed. Bit Iași, 1996</li> </ol> <p>5. Cioară L., ș. a. – Caracteristici de structură și proprietăți ale țesăturilor, Ed. Performantica, Iași, 2004;</p> <p>6. Budulan R. – Bazele Tehnologiei Tricoturilor, Editura Bit, Iași 1997</p> <p>7. Comandar C. – Structura și Proiectarea Tricoturilor – Tricoturi din bătătură, Editura Cerami, Iași 1998</p> <p>8. Preda, ș. a. - Materiale textile neconvenționale pentru îmbrăcăminte, Editura Bit, Iași, 2000;</p> <p>9. Preda, C. - Bazele tehnologiei materialelor textile nețesute, Rotaprint, I.P.Iași, 1980;</p> <p>10. Preda, C. - Bazele tehn. materialelor textile nețesute, Îndrumar pentru lucrări de laborator, Rotaprint, I.P. Iași, 1981;</p> <p>11. Preda, C. - Controlul calității produselor, Rotaprint, I.P. Iași, 1983;</p> <p><b>Complementară:</b></p> <p>12. Dodu, A. - Manualul inginerului textilist, vol II, partea A, Editura Agir, București, 2003;</p>
	<p><b>Lista materialelor didactice utilizate în procesul de predare:</b> : tabla și creta; calculatorul, proiectorul; retroproiectorul și folii transparente; filme didactice; suportul de curs; programe de simulare pe calculator</p>

	<b>Grad didactic, titlul, prenume, numele</b>	<b>Semnătura</b>
<b>Coordonator de Disciplină</b>	<b>prof. univ. dr. ing. Ioan ȘTEFĂNUȚĂ</b>	
<b>Director de departament</b>	<b>prof. univ. dr. ing. Sever Gabriel RACZ</b>	