FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrialşi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industriala
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea si modelarea imbracamintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Structurarea functionala a confectiilor textile Functional structuring of textile garments				
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.101		2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Daniela Fărimă				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Daniela Fărimă				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	1	3.3c proiect	0	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	18
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	35
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Calculator, videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Calculator, videoproiector, aparatura de laborator, standarde internationale

6. Obiectiv generalal disciplCalculator, videoproiector, aparatura de laboratorinei

La disciplina *Structurarea functionala a confectiilor textile* veți afla despre importanta corelatiei dintre caracteristicile unui material textil, a unui produs vestimentar cu destinatia acestuia. Acest aspect permite proiectarea functionala, constructiva, tehnologica a unui produs de imbracaminte si structura vestimentara, in stransa corelatie cu domeniul de utilizare. Disciplina propune cunoasterea modalitatilor de proiectare predictabila a produselor si structurilor vestimentare textile, a caracteristicilor acestora, care sa conduca la optimizarea imbracamintei din punct de vedere functional.

Lucrarile de laborator sunt concepute si structurate astfel incat plecand de la caracteristicile materialelor textile si cunoscand cerintele impuse de domeniul de utilizare a produsului final (structurii vestimentare) sa se poate decide alegerea optima, astfel incat scopul atins sa fie cel de asigurare a confortului la purtare a purttorului.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică caracteristicile materialelor textile selectate in functie de scopul tilizarii acestora; - evaluează caracteristicile produselor de imbracaminte analizate; - definește cerintele specifice, caracteristicile specifice si functiile produsului in functie de domeniul de utilizare; - alege metodele de testare a caracteristicilor materialelor textile si produselor deimbracaminte in vederea obtinerii de date experimentale ; - folosește aparatura de laborator si documentatia specifica; - aplică rezultatele testarilor obtinute in decizia de utilizare a produsului de imbracainte (ansamblului vestimentar).
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumente digitale pentru prezentarea lucrărilor de analiză a caracteristicilor confectiilor textile; - înțelege utilizarea diferitelor metode de testare a materialelor textile si produselor de imbracaminte; - operează cu aparatura de laborator utilizată la caracterizarea structurală şi fizico-chimică a produselor textile; - evaluează critic metode de evaluare specifice si rezultatele obtinute experimental. - alege optim din punct de vedere functional materiale si produse de imbracaminte, in functie de domeniul de destinatie.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în echipe multidisciplinare, pe diverse paliere ierarhice; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; - elaborează proiecte profesionale din domeniul ingineriei si in special a ingineriei textile.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative, conversații și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitularea noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul si studiu de caz), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul și rezolvarea de anumite probleme specifice structurarii functionale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Noţiuni generale despre îmbrăcăminte Definirea şi clasificarea îmbrăcămintei Cerinţe, funcţii şi caracteristici ale îmbrăcămintei Definiţia tructurarii functionale a produselor, scop si aplicatii (aplicaţii industriale,inţelegerea şi anticiparea cerinţelor umane,	Expunere,predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	4ore

dezvoltarea de noi produse, evaluarea subiectivă a consumatorilor, controlul calităţii materialelor textile şi a procesului de fabricaţie a îmbrăcămintei)		
Modalitati de evaluare a calitatii structuarii functionale a produselor	Expunere,predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	4 ore
Structurarea functionala in cadrul sistemului corp – îmbrăcăminte – mediu;sistemului corp- imbracaminte- mediu Factorii de mediu în relaţia corp – îmbrăcăminte – mediu *Abordarea sistemică a relaţiei corp - îmbrăcăminte-mediu*	Expunere,predare interactiv/online, ,demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	4 ore
Caracteristici termofiziologice ale imbracamintei Transfer termic prin îmbrăcăminte Mecanisme de transfer a căldurii prin îmbrăcăminte:Conducţia termică, Convecţia, Radiaţia , Evaporarea	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	4ore
Proiecarea functionala a produselor din punct de vedere al transferului de umiditate prin îmbrăcăminte	Expunere, predare interactivă/online,demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	4 ore
Proiecarea functionala a produselor din punct de vedere al transferului simultan de căldură şi umiditate prin îmbrăcăminte în condiţii dinamice de purtare si din punct de vedere al transferului simultan de căldură şi umiditate în condiţii tranzitorii de purtare a îmbrăcămintei	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	4 ore
Proiecarea functionala a produselor din punct de vedere al transferului de aer prin imbracaminte; Confortul senzorial Senzaţii percepute la purtarea îmbrăcămintei Relaţia dintre senzaţii şi stimuli în starea de confo	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	4 ore

Bibliografie

1. Creig, *The Application of a New Generation of Consumer Research Techniques to Predicting Maximising Market Share in the fiber Market, J.Textile Institute, 1994, 85*

2.G.J.Pontrelli, *Partial Analysis of Comfort" s Gestalt* , in Clothing Comfort, 1977, USA

3. Y.Li, J.H.Keighley, F.G.Hampton, *Physiological Responses and Psychological sensation in Wearer Trials with Knitted Sportswear*, Ergonomics, 1988

Eberle, Hannelore; Hermeling, Hermann. – Fachwissen Bekleidung Verlag EUROPA - Lehramittel. Nourney, Vollmer GMBH&Co. Europa nr: 62013, ISBN 3-8085-6203-x

4. D. Farima, *Contribuţii privind studiul funcţiilor produselor vestimentare din tricot, în conexiune cu parametrii de structură şi condiţiile de stare ale organismului,* Teză de doctorat, Iaşi, 1998

5. G.A Kely. Man" s Construction of his Alternatives, in *Assesment of Human Motives* (ed..by G. Lindzey), Holt, Reinehart & Winston, New York, NY, USA, 1958

6. B.E. Stein and M.A Meredith. *The Merging of the Senses.* The MIT Press, London , UK, 1993

7.E Risvik. Understanding Latent Phenomena, in Multivariante Analysis of Data in Sensory Science (eds T. Naes and E. Risvik), Elsevier, Amsterdam, The netherlands, 1996

9.2 bLaborator	Metode de lucru[17]	
Determinarea permeabilitatii la vapori a materialelor textile, a produselor de imbracaminte si a structurilor vestimentare –in conditiii statice	Determinarea permeabilitatii la vapori a materialelor textile, a produselor de imbracaminte si a structurilor vestimentare –in conditiii statice	1 ora
Determinarea permeabilitatii la vapori a materialelor textile, a produselor de imbracaminte si a structurilor vestimentare –in conditiii dinamice	Determinarea permeabilitatii la vapori a materialelor textile, a produselor de imbracaminte si a structurilor vestimentare –in conditiii dinamice	1 ora
Permeabilitatea la aer a a materialelor textile, a produselor de imbracaminte si a structurilor vestimentare	Permeabilitatea la aer a a materialelor textile, a produselor de imbracaminte si a structurilor vestimentare	1 ora
Izolatia termica a a materialelor textile, a produselor de imbracaminte si a structurilor vestimentare	Izolatia termica a a materialelor textile, a produselor de imbracaminte si a structurilor vestimentare	1 ora
Analiza globala a confortului termofiziologic -Triunghiuri fiziologice,	Analiza globala a confortului termofiziologic -Triunghiuri fiziologice,	1 ora
Analiza globala a confortului termofiziologic -Indicele global de confort	Analiza globala a confortului termofiziologic -Indicele global de confort	1 ora

Determibarea permeabilitatii la apa a materialelor textile	Determibarea permeabilitatii la apa a materialelor textile	1 ora
Determinarea porozitatii materialelor textile	Determinarea porozitatii materialelor textile	1 ora
Analiza tuseului materialelor textile	Analiza tuseului materialelor textile	1 ora
Calculul termic al unei structuri vestimentare	Calculul termic al unei structuri vestimentare	1 ora
Analiza particularitatilor structurale a ansamblurilor de imbracaminte	Analiza particularitatilor structurale a ansamblurilor de imbracaminte	1 ora
Comportarea materialelor textile in mediu ud hidrofilie	Comportarea materialelor textile in mediu ud hidrofilie	1 ora
Comportarae materialelor textile in mediu umed (vapori)- higroscopicitatea	Comportarae materialelor textile in mediu umed (vapori)- higroscopicitatea	1 ora
Aprecierea confortului senzorial	Aprecierea confortului senzorial	1 ora

1.L.Fourt and N.R.S. Hollies "*Clothing :Comfort and Function*", New York, 1970
2.K.Slater "*Human Comfort*", Thomas Sprinfield, USA, 1985
3.The Science of clothing Comfort, Textile Progress, Vol.31., No. 1/2
4.I. Creig "*The Application of a New Generation of Consumer Research Techniques to Predicting Maximising Market Share in the fiber Market*", J.Textile Institute, 1994, 85
5.G.J.Pontrelli, "*Partial Analysis of Comfort" s Gestalt*", in Clothing Comfort, 1977, USA
N.R.S.Hollies , s.a "*Human Perception Analysis Approach to Clothing comfort*", Textile Research Jornal, 1979
6.D.Farima "*Noi modalităţi de determinare a parametrilor de confort şi înlocuirea probelor de purtare*", Ref. Doc.1998
7.D.Farima, *"Confortul si functiile produselor textile si din piele",*Ed. Performantica,ISBN 978-973-730-436-0, 2008
8.D. Farima , *"Contribuţii privind studiul funcţiilor produselor vestimentare din tricot, în conexiune cu parametrii de structură şi condiţiile de stare ale organismului"*, Teză de doctorat, Iaşi, 1998
9.D. Farima *"Echipamentul personal de protecţie- oportunitate pentru textilele tehnice", Revista Română de Textile – Pielărie, Nr.4/2005*
10.Dr. K.H. Umbach*„Masurarea proprietatilor fiziologice ale vestimentatiei"*, Melliand Textilberichte nr.6/1986
11. N.R.S. Hollies. *"Psychological Scaling in Confort Assessment, in Clothing Confort"* (eds N.R.S. Hollies and R.F.Goldman), Ann Arbor Science Publishers Inc., 1977, Michingan, USA, 107-120
12.D. Laming, *"Psychophysics, in Sensation and Perception"* (eds R.L. Gregory and A. M. Colman), Longman, London, UK, 1996, 97-123
13.Umbach K.H *"Methodes of Measurement for Testing Physiological Requirements of Civilian*, *Work and Protective*, *Clothing and Uniforms"*, Melliand Textilberichte,1987, 68, 857- 865
14.S. Kawabata, The Developement of the Objective Measurement of Fabric Handle, Proc. Of Japan- Australia Symp. On Objetive Specification of Fabric Quality, Mechanical Properties, and Performance, Osaka, Japa, 1982

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		60% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe		

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	parcursul semestrului). - test de evaluare sumativ (verificare finală).	 100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități;		40% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare - Efectuarea lucrărilor de laborator și evaluarea cu minim nota 5; - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 15.09.2025

Titular curs/ proiect: Prof.dr.ing.Daniela Farima

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament,
Prof.dr.ing. Manuela Avadanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,
Conf.dr.ing. Ionesi Savin Dorin

_Licenţă/ Masterat.

[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.

[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.

[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.

[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;

[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).

[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.

[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

10 Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.

[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.

[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

[14] Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiateînfuncție de tipul de program de studiiuniversitare de masterat. Astfel, în cazulmasteratului de cercetare, acesteavor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitateşiautonomieastfel definite încâtsăîipermităabsolventuluisădesfăşoareactivităţi de cercetareştiinţificăindependentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).

[15] Titluri de capitole şi paragrafe.

[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.

[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.

[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Proiectarea constructivă a produselor vestimentare cu forme complexe Complex shape design of clothing products			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.102	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	1	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	14	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	19
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	79
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	•Sală de curs dotată cu: Video-proiector, reviste, produse confecționate, suport de curs, manechine industriale
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	•Laborator dotat cu: manechine industriale, standarde, reviste, mostre materii prime și materiale, produse confecționate, lucrări de laborator în format letric

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare proiectării formelor ergonomice ale reperelor (2D) din structura produselor vestimentare, cu grad ridicat de complexitate, adaptate cât mai bine cerințelor clientului (forma corpului, stil) . Informațiile prezentate la curs și experimentate în cadrul lucrărilor de laborator/ proiect contribuie la dezvoltarea competențelor tehnice necesare unui specialist/ expert în domeniului designului de produs. Pentru elaborarea formelor ergonomice ale reperelor (2D) din structura produsului, sunt necesare următoarele date de intrare: identificarea detaliilor stilistico- tehnice ale modelului (analiza tehnică a modelului), evaluarea particularităților de ținută, proporții și conformație ale purtătorului, evaluarea caracteristicile fizico-mecanice ale materiilor prime care influențează forma produsului și identificarea tehnologiei de fabricație care va fi utilizată pentru realizarea produsului fizic.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare ale modelului ales/primit; - evaluează gradul de complexitate al noului model (pe baza schiței tehnice a acestuia); - compară detaliile stilistico-tehnice ale modelului în cauză cu alte modele (asemănătoare) pentru a identifica soluția optimă de rezolvare; - definește datele de intrare, algoritmul de rezolvare și criteriile de verificare a soluției implementate (validarea soluției de dezvoltare); - aplică algoritmul de rezolvare/ definește soluții alternative de atingere a scopului propus (pentru etape intermediare de rezolvare ale modelului sau pentru modelul integral)
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite (suportul de curs/laborator/proiect) și surse de documentare internaționale (capitole de cărți de specialitate/ articole științifice); - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru (elaborarea formelor ergonomice ale reperelor 2D din structura unui produs); - elaborează etapele de validare ale modelului dezvoltat pentru a asigura conformitatea cu standardele tehnice; - evaluează și integrează bunele practici de dezvoltare 2D a formelor reperelor din structura unui produs vestimentar la cerințele actuale ale industriei și la evoluția tehnologică.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
I.Noțiuni și termeni specifici activității de proiectare ale tiparelor reperelor din structura produselor vestimentare	Expunere, predare interactivă,	Săpt. 1/1h
II.Aplicarea principiilor de modelare 2D asupra elementelor principale de produs cu sprijin pe umeri (pentru femei -Proiectarea formei elementelor de produs față, spate (rochie pentru femei), cu silueta ajustată, prin eliminarea penselor de cambrare de la nivelul liniei taliei; -Modalități de finalizare a terminației superioare (produse cu decolteu): gulere și glugi; -Principii de proiectare a croielilor raglan, modificată, chimono și combinată -Analiza și evaluarea ergonomicității modului de proiectare a tiparelor reperelor modelelor produselor de îmbrăcăminte	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.1/ 1h Săpt. 2-7/12h
III.Aplicarea principiilor de modelare 2D asupra elementelor principale de produs cu sprijin pe umeri pentru bărbați -Principii de proiectare ale elementelor de produs- sacou și redingotă pentru bărbați; -Modalități de finalizare a terminației superioare specifice produselor pentru bărbați; -Principii de proiectare a croielilor raglan, modificată, chimono și combinată	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt. 8-12/10h

-Analiza și evaluarea ergonomicității modului de proiectare a tiparelor reperelor modelelor produselor de îmbrăcăminte		
IV. Aplicarea principiilor de modelare tehnică a suprafeței elementelor principale de produs cu sprijin în talie, (croieli modificate, combinate)	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt. 13-14/4h
Bibliografie curs: 1.Manuela Avădanei- Proiectarea constructivă a produselor vestimentare cu forme complexe, note de curs 2.Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5, în Manualul inginerului textilist, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044 3.Emilia, Filipescu, Manuela, Avădanei, -Structura şi proiectarea confecţiilor textile. Îndrumar laborator, Ed. Performantica, Iași, 2007, ISBN 978-973-730-412-4 4.Emilia Filipescu- Construcția și modelarea îmbrăcămintei. Indrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-075-9 5.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting womenswear, 5-h Edition, Blackwell Publishing 6.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting menswear, Blackwell Publishing 7.http://www.marfy.it/en 8.http://moodle.tex.tuiasi.ro 9. Rundschau Schnittkonstruktionen-colecție reviste		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
1.Rezolvarea constructiv estetică a unor modele de rochii pentru femei, siluetă ajustată, croială clasică, fără pense de modelare/cambrare la nivelul liniei taliei (minim 4 modele) 2. Proiectarea reperelor de model, produse cu sprijin pe umeri (femei, bărbați) de croială raglan, modificată, chimono și combinată (câte 2 modele/ pentru fiecare tip de croială/ pentru fiecare grupă de purtători) 3. Proiectarea terminației superioare la produse cu sprijin pe umeri (variante de închidere cu revere, decolteu, închideri asimetrice), minim 6 modele 4. Proiectarea reperelor de model la produse cu sprijin în talie (croială modificată, combinată), minim 6 modele	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	Săpt. 1-14/ 14h
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Elaborarea documentației de proiectare constructivă a unor modele de produse de îmbrăcăminte cu sprijin pe umeri, individualizate/ personalizate, cu grad ridicat de complexitate (4modele, de croieli diferite, 2 pentru femei și 2 pentru bărbați) 1.Tendințe și surse de inspirație 2.Descrierea constructiv- estetică a modelelor alese 3.Stabilirea cartelei de asortare 4.Proiectarea reperelor modelelor alese 5.Verificarea conformității modelelor proiectate.Validarea soluției de proiectare a modelelor alese.	Demonstraţii practice, exerciţii, studii de caz	Săpt. 1-13/13h Săpt. 14/ Predare și prezentare proiect
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1.Manuela Avădanei- Proiectarea constructivă a produselor vestimentare cu forme complexe (suport laborator) 2.Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5, în Manualul inginerului textilist, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044 3.Emilia, Filipescu, Manuela, Avădanei, -Structura şi proiectarea confecţiilor textile. Îndrumar laborator, Ed. Performantica, Iași, 2007, ISBN 978-973-730-412-4 4.Emilia Filipescu- Construcția și modelarea îmbrăcămintei. Indrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-075-9 5.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting womenswear, 5-h Edition, Blackwell Publishing 6.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting menswear, Blackwell Publishing 7.Joseph - Armnstrong H. – “Patternmaking for Fashion Design”, Prentice Hall, 1999 7.http://www.marfy.it/en 8.http://moodle.tex.tuiasi.ro 9. Rundschau Schnittkonstruktionen-colecție reviste 10.SR 13544.2010.Îmbrăcăminte. Dimensiunile corpului şi mărimi de confecţii pentru bărbaţi 11.SR 13545.2010. Îmbrăcăminte. Dimensiunile corpului şi mărimi de confecţii pentru femei		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	30% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a trei lucrări de laborator); - test de evaluare (colocviu de laborator).		30% (minim 5)
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare - Obligativitatea efectuării tuturor orelor de laborator; - Finalizarea, prezentarea proiectului individual și evaluarea cu minim nota 5; - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:12.09.2025

Titular/ curs/laborator/proiect: Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*

[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (i).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea şi modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Modelarea formelor vestimentare** **Modelling of Clothing Shape**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.103	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef. lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef. lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	29
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Design
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: video-proiector, softuri educaţionale, publicaţii de specialitate.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Laborator dotat cu: video-proiector, softuri educaţionale, acces internet, publicaţii de specialitate, colecţie de materiale textile şi accesorii diverse, manechine profesionale.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți studia și experimenta o serie de metode și tehnici specifice dezvoltării formelor vestimentare, cu scopul de a înțelege procesul de creare a volumelor și structurilor care definesc silueta produselor de modă. Disciplina urmărește dobândirea de cunoștințe teoretice și practice privind modelarea tridimensională a formelor, corelarea acestora cu materialele textile și transpunerea lor în construcția vestimentară. Activitățile practice vor contribui la dezvoltarea unei gândiri estetice și constructive, prin aplicarea principiilor de drapare și compoziție, ca mijloace de expresie artistică și funcțională în designul vestimentar contemporan. Partea teoretică vă va oferi o imagine de ansamblu asupra tehnicilor de drapare utilizate în procesul de modelare vestimentară. Puteți pune în practică ceea ce ați învățat prin aplicarea conceptelor teoretice în realizarea unor modele experimentale și colecții tematice din cadrul lucrărilor de laborator.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile și tehnicile de bază ale drapării și modelării formelor vestimentare; - compară diferitele metode de obținere a formelor tridimensionale în raport cu tipul de material și destinația produsului; - evaluează influența materialelor, croiului și a proporțiilor asupra formei și volumului vestimentar; - definește conceptele esențiale de echilibru, proporție, armonie și estetică formală în contextul designului vestimentar; - descrie etapele procesului de transformare a unei idei conceptuale într-o formă tridimensională prin drapare și construcție; - folosește terminologia de specialitate și principiile tehnice în analiza și comunicarea soluțiilor de design; - aplică cunoștințele teoretice dobândite pentru a crea și evalua forme vestimentare originale, adaptate cerințelor estetice și funcționale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează metodele specifice de drapare și experimentare; - planifică și organizează etapele procesului de creare a formelor vestimentare; - operează cu diverse materiale și tehnici pentru a genera soluții și idei creative; - evaluează critic rezultatele obținute și identifică modalități de îmbunătățire estetică și funcțională.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile de etică profesională și de muncă responsabilă în activitățile de modelare și proiectare; - își asumă decizii privind dezvoltarea formelor vestimentare și revizuirea soluțiilor propuse; - colaborează în mod eficient în activități de echipă, demonstrând autonomie și inițiativă; - se informează și se documentează permanent asupra noilor tendințe și tehnici în domeniul designului vestimentar.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive, demonstrații vizuale și ateliere practice de drapare și modelare. Cursurile vor fi susținute prin prezentări PowerPoint, studii de caz și exemple ilustrative din industria modei, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Activitatea de laborator se bazează pe metode de învățare prin descoperire și explorare creativă, prin experimentarea directă pe manechin, analiza materialelor și elaborarea de prototipuri vestimentare. Studenții vor fi încurajați să aplice conceptele teoretice în proiecte individuale și de grup, care vizează dezvoltarea unor forme originale și expresive utilizând diferite materiale textile.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Capitolul 1. Introducere în tehnica drapării în modă. 1.1. Principii ale drapării în modă. 1.2. Manechine, instrumente, terminologie.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Capitolul 2. Caracteristici ale materialelor și corelarea cu formele vestimentare. 2.1. Experimentarea cu diferite materiale textile. 2.2. Forme vestimentare.		2 ore
Capitolul 3. Efectele desenelor materialelor și analiza elementelor decorative. 3.1. Diferite categorii de desene și limite în design. 3.2. Estetica elementelor decorative și integrarea acestora în produs.		2 ore
Capitolul 4. Forme vestimentare bazate pe figuri geometrice. 4.1. Forme bazate pe figuri curbe. 4.2. Forme bazate pe figuri unghiulare.		2 ore
Capitolul 5. Forme inspirate din natură.		2 ore

5.1. Inspirația din natură. 5.2. Dezvoltarea formelor arhitecturale.		
Capitolul 6. Forme obținute prin înfășurare. 6.1. Surse de inspirație. 6.2. Tehnici de înfășurare.		2 ore
Capitolul 7. Alte tehnici utilizate în modelarea formelor vestimentare. 7.1. Falduri, cute, pliuri. 7.2. Artă și meșteșug în drapare.		2 ore
Bibliografie (selectivă) curs: 1. Connie Amaden-Crawford, 2023, The Art of Fashion Draping, 5th Edition, Fairchild Books, Bloomsbury Publishing, New York. ISBN 978-1501365971; 2. Connie Amaden-Crawford, 2012, The Art of Fashion Draping 4th Edition, Bloomsbury, ISBN-13: 978-1609012274, ISBN-10: 1609012275; 3. Karolyn Kusel, Draping: The complete Course, 2013, Laurence King Publishing Ltd., ISBN 978-1-78067-1; 4. Hilde Jaffe, Nurie Relis Retired, Draping for Fashion Design, 5th Edition, Fashion Series, Pearson, 2011, ISBN-13: 978-0132447270, ISBN-10: 0132447274; 5. G., Cooklin, 2019, Garment Technology for Fashion Designers, 3rd Edition, Wiley-Blackwell, ISBN 978-1119953452; 6. Helen Joseph-Armstrong , Draping for Apparel Design, 3rd Edition, Fairchild Books, 2013, ISBN: 9781609012403; 7. T., Veblen, M., Karlsson, 2022, Experimental Approaches to Form in Fashion Design, Routledge, ISBN 978-0367756821.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17] Analize si demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, dezvoltari de colecţii specifice	
Lucrarea 1. Pregătirea manechinelor pentru tehnica modelării.		1 oră
Lucrarea 2. Experimentarea cu diferite materiale textile.		2 ore
Lucrarea 3. Analiza diferitelor tipuri de desene și a restricțiilor impuse de acestea în modelarea formelor vestimentare.		1 oră
Lucrarea 4. Analiza diferitelor tehnici utilizate în modelarea formelor vestimentare.		2 ore
Lucrarile 5, 6 si 7. Dezvoltarea unor colecții și realizarea practică a unui produs reprezentativ.		8 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie (selectivă) aplicaţii (laborator): 1. Attardi, D., 2021, Fashion Draping Techniques, Volume 2, Hoaki Books, Barcelona, ISBN 978-8417656558; 2. Kusel, K., 2022, Advanced Creative Draping, London: Laurence King. ISBN 978-1529419822; 3. Joseph-Armstrong, H., 2020, Draping for Apparel Design, 4th Edition, Fairchild Books, New York. ISBN 978-1501328495; 4. Celik, F., 2023, Drapery on Fashion Design, Iksad Publishing House, ISBN 978-6258415527; 5. Beata, W., 2019, Creative Draping: Designing with Fabric, Bloomsbury Visual Arts, London, ISBN 978-1350063379; 6. Veblen, T., & Karlsson, M., 2022, Experimental Approaches to Form in Fashion Design. Routledge. ISBN 978-0367756821; 7. Mori, K., 2023, Fabric Behavior and Form in Contemporary Fashion Design. Seigensha Art Publishing. ISBN 978-4861528564.		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în***

				concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:12.09.2025

Titular curs/aplicații: Șef lucrări dr. Ramona Budeanu

Data avizării în departament: 18.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Tehnologii digitale pentru confecții textile Digital technologies for textile clothing			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.104	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	0	3.3b laborator	2	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.	0	3.6b laborator	28	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	39
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	19
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	35
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală de curs dotată cu: Video-proiector, software-uri specifice domeniului confecțiilor textile (Gemini), manechine industriale, reviste, produse confecționate, suport de curs
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	•Laborator dotat cu: software-uri specifice domeniului confecțiilor textile (Gemini), manechine industriale, standarde, reviste, mostre materii prime și materiale, produse confecționate, lucrări de laborator în format letric.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru cunoașterea și utilizarea unor aplicații software avansate (proiectare individualizată/ personalizată- software-ul Gemini CAD) în vederea proiectării pe principii ergonomice și funcționale a prototiparelor confecțiilor textile cu grad ridicat de noutate și complexitate. Informațiile prezentate la curs și experimentate în cadrul lucrărilor de laborator contribuie la dezvoltarea competențelor tehnice necesare unui specialist/ expert în domeniului designului de produs. Pentru elaborarea formelor ergonomice ale reperelor (2D) din structura produsului utilizând aplicații software avansate (proiectare personalizată) sunt necesare următoarele date de intrare: identificarea detaliilor stilistico- tehnice ale modelului (analiza tehnică a

modelului), alegerea soluției geometrice 2D de proiectare a formelor reperelor/elementelor de produs, stabilirea datelor inițiale necesare, elaborarea formelor elementelor/ reperelor de produs utilizând instrumente digitale avansate, verificarea/ validarea soluției de proiectare pentru rezolvarea sarcinii de lucru.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare ale modelului ales/primit; - evaluează gradul de complexitate al noului model (pe baza schiței tehnice a acestuia) și stabilește modul de proiectare a formelor elementelor/reperelor de produs; - dezvoltă un scenariu propriu de proiectare în funcție de gradul de complexitate al modelului ce trebuie proiectat; - definește soluții alternative de atingere a scopului propus (pentru etape intermediare de rezolvare ale modelului sau pentru modelul integral) - verifică și validează soluția de proiectare
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite (suportul de curs/laborator/proiect) și surse de documentare internaționale (capitole de cărți de specialitate/ articole științifice); - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru (elaborarea formelor ergonomice ale reperelor 2D din structura unui produs); - elaborează etapele de validare ale modelului dezvoltat pentru a asigura conformitatea cu standardele tehnice; - evaluează și integrează bunele practici de dezvoltare 2D a formelor reperelor din structura unui produs vestimentar la cerințele actuale ale industriei și la evoluția tehnologică (proiectare personalizată/ individualizată).
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Prezentarea generală a programelor specifice sistemului Gemini CAD	Expunere, predare interactivă,	Săpt. 1/0.5h
Comenzi și funcții specifice programului Pattern Editor -Modulul Made- to- Measure • prezentarea meniurilor de lucru • prezentarea sintaxei și a modului de lucru cu funcțiile geometrice • exemplificarea modului de utilizare a funcțiilor geometrice în elaborarea scenariului de proiectare pentru diferite tipuri de produse -Modulul Desenare –desenarea directă a formelor reperelor/ elementelor de produs , cu ancorare în stratul geometric . -Modul de Modificare formă, - funcții de modificare a aspectului pieselor/ de obținere a unor piese derivate . -Modulul de Gradare- editarea informațiilor din tabelul dimensional, schimbarea datelor inițiale	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.1/ 0,5 h Săpt. 2-10/9h

-Modul de Industrializare- funcții de proiectare a șabloanelor din structura produsului, în funcție de tehnologia de fabricație . Stabilirea punctelor de referință la încadrare pentru diferite tipuri de produse -Modul Piese -Stabilirea dependențelor între piese. -Modul de Măsurători și verificări -funcții de măsurare/ verificare a dimensiunilor pieselor		
Comenzi și funcții specifice programelor Cut Planner și Nest Expert a)prezentarea interfețelor de lucru b)prezentarea și exemplificarea modului de realizare a încadrărilor pentru materiale cu restricții (materiale cu desene). Realizarea încadrărilor pe materiale cu diferite contracții, pe materiale pliate sau tubulare (în funcție de modelul produsului ales) b1) Realizarea desenului pe material. Delimitarea zonelor cu defecte b2) Realizarea încadrărilor cu piese dependente c) Editarea fișei de produs- element al documentației tehnice d) Utilizarea comenzilor de Export/ Import pentru transfer de fișiere către alte sisteme CAD specifice domeniului confecțiilor textile	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt. 11-14/4h
Bibliografie curs: 1.Manuela Avădanei- Tehnologii digitale pentru confectii textile- note de curs 2.Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5, în Manualul inginerului textilist, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044 3.Manuela, Avădanei, Principii de construcţie şi modelare ale produselor vestimentare, Casa de Editura Venus, Iaşi, 2005, ISBN 973-7960-64-5 4.Emilia, Filipescu, Manuela, Avădanei, -Structura şi proiectarea confecţiilor textile. Îndruma rlaborator, Ed. Performantica, Iaşi, 2007, ISBN 978-973-730-412-4 5.Emilia Filipescu- Construcția și modelarea îmbrăcămintei. Indrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-075-9 6.http://www.marfy.it/en 7.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting womenswear, 5-th Edition, Blackwell Publishing 8.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting menswear, Blackwell Publishing 9. Rundschau Schnittkonstruktionen-colecție reviste		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
1. Alegerea modelelor. Descrierea constructiv- estetică a acestora. Elaborarea schiței tehnice și a hărții tehnologice (minim 3 modele, categorii și croieli diferite). 2.Stabilirea datelor inițiale necesare proiectării constructive a modelelor alese (alegerea soluției de proiectare și a datelor inițiale) 3.Elaborarea scenariului de proiectare. Obținerea formei elementelor principale de produs. Verificarea modului de proiectare a elementelor de produs. 4.Obținerea reperelor modelelor alese. Construcția șabloanelor straturilor produsului. Pregătirea modelelor pentru încadrare (prelucrarea colțurilor șabloanelor, stabilirea dependențelor între piese în funcție de desenul materialului ales) 5.Realizarea desenului pe material. Stabilirea zonelor de defect (dacă este cazul). Realizarea încadrărilor. Editarea raportului. (se lucrează cu fișiere realizate în Gemini Spread&Cut Planner dar și cu fișiere importate din alte sistem CAD, de exemplu Lectra, Gerber) 6.Exportul fișierelor pentru plotter și capul de tăiere. 7.Editarea fișei produs	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	Săpt. 1-14/ 28h
Bibliografie aplicaţii (laborator): 1.Manuela Avădanei- Tehnologii digitale pentru confectii textile- note de curs 2.Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5, în Manualul inginerului textilist, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044 3.Manuela, Avădanei, Principii de construcţie şi modelare ale produselor vestimentare, Casa de Editura Venus, Iaşi, 2005, ISBN 973-7960-64-5 4.Emilia, Filipescu, Manuela, Avădanei, -Structura şi proiectarea confecţiilor textile. Îndruma rlaborator, Ed. Performantica, Iaşi, 2007, ISBN 978-973-730-412-4 5.Emilia Filipescu- Construcția și modelarea îmbrăcămintei. Indrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-075-9 6.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting womenswear, 5-th Edition, Blackwell Publishing 7.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting menswear, Blackwell Publishing 8. Rundschau Schnittkonstruktionen-colecție reviste		

9.SR 13544.2010.Îmbrăcăminte. Dimensiunile corpului şi mărimi de confecţii pentru bărbaţi 10.SR 13545.2010. Îmbrăcăminte. Dimensiunile corpului şi mărimi de confecţii pentru femei 11.http://www.marfy.it/en		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a trei lucrări de laborator); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50% (minim 5)
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		-
10.5 Condiții de promovare - Obligativitatea efectuării tuturor orelor de laborator; - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:15.09.2025

Titular curs/laborator: Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (i).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Proiectarea constructivă a confecțiilor textile cu destinații speciale Clothing design of textile products with special destinations			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.106	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	1	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	14	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	29
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	42
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	106
3.8 Total ore pe semestru[10]	162
3.9 Numărul de credite	6

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Proiectarea constructivă a produselor vestimentare cu forme complexe
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	•Sală de curs dotată cu: Video-proiector, reviste, produse confecționate, suport de curs, manechine industriale
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	•Laborator dotat cu: manechine industriale, standarde, reviste, mostre materii prime și materiale, produse confecționate, lucrări de laborator în format letric

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare proiectării formelor ergonomice ale reperelor (2D) din structura produselor vestimentare, cu destinații speciale: îmbrăcăminte de lucru, de protecție, de serviciu/ uniforme, sport de performanță sau pentru corpuri cu particularități de ținută, proporții sau conformație. Informațiile prezentate la curs și experimentate în cadrul lucrărilor de laborator/ proiect contribuie la dezvoltarea competențelor tehnice necesare unui specialist/ expert în domeniului designului de produs. Pentru elaborarea formelor ergonomice ale reperelor (2D) din structura produsului, sunt necesare următoarele date de intrare: identificarea detaliilor tehnice ale modelului (analiza tehnică a modelului), evaluarea condițiilor de utilizare impuse de destinația produsului (conformitatea acestuia), evaluarea caracteristicile fizico-mecanice ale materiilor prime recomandate a fi utilizate în

funcție de destinația produsului și condițiile de utilizare, analiza biomecanicii corpului uman (pentru diferite activități profesionale) și identificarea tehnologiei de fabricație recomandată pentru realizarea produsului fizic.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare ale modelului ales/primit în funcție de destinația acestuia și condițiile de utilizare (biomecanica corpului uman și condițiile de utilizare); - evaluează gradul de complexitate al noului model (pe baza schiței tehnice a acestuia); - compară detaliile tehnice ale modelului în cauză cu alte modele (asemănătoare) pentru a identifica soluția optimă de rezolvare; - definește datele de intrare, algoritmul de rezolvare și criteriile de verificare a soluției implementate (conformitatea modelului cu standardele în vigoare); - aplică algoritmul de rezolvare/ definește soluții alternative de atingere a scopului propus (pentru etape intermediare de rezolvare ale modelului sau pentru modelul integral)
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite (suportul de curs/laborator/proiect) și surse de documentare internaționale (capitole de cărți de specialitate/ articole științifice); - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru (elaborarea formelor ergonomice ale reperelor 2D din structura unui produs); - elaborează etapele de validare ale modelului dezvoltat pentru a asigura conformitatea cu standardele tehnice; - evaluează și integrează bunele practici de dezvoltare 2D a formelor reperelor din structura unui produs vestimentar la cerințele actuale ale industriei și la evoluția tehnologică.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Principii de proiectare a formelor elementelor/ reperelor produselor de îmbrăcăminte cu rol de protecție individuală	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt. 1-14/28h
Principii de proiectare/ modelare ale produselor de serviciu/ uniforme/ îmbrăcăminte de lucru.		
Principii de proiectare/ modelare ale produselor destinate sportului de performanță		
Adaptarea formei produsului la particularitățile de ținută, proporții sau conformație ale corpului uman. Defecte de produs. Soluții de remediere a acestora		
Gradarea produselor de îmbrăcăminte		
Bibliografie curs: 1.Manuela Avădanei- Proiectarea constructivă a confecțiilor textile cu destinații speciale, note de curs 2.Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5, în Manualul inginerului textilist, vol. II, partea B,		

Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044 3.Emilia, Filipescu, Manuela, Avădanei, -Structura şi proiectarea confecţiilor textile. Îndrumar laborator, Ed. Performantica, Iaşi, 2007, ISBN 978-973-730-412-4 4.Emilia Filipescu- Construcția și modelarea îmbrăcămintei. Indrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-075-9 5.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting womenswear, 5-h Edition, Blackwell Publishing 6.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting menswear, Blackwell Publishing 8.http://moodle.tex.tuiasi.ro 9. Rundschau Schnittkonstruktionen-colecție reviste		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
1.Rezolvarea constructiv estetică a unor modele de produse de îmbrăcăminte pentru purtători adulți, cu rol de protecție individuală (câte 3 modele, din fiecare categorie de produs individiual de protecție) 2.Rezolvarea constructiv estetică a unor modele de produse de îmbrăcăminte pentru purtători adulți, uniforme/ îmbrăcăminte de lucru, sport de performanță (câte 3 modele, din fiecare categorie de produs) 3. Studii de caz: Adaptarea formei produsului la particularitățile de ținută, proporții sau conformație ale corpului uman.	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	Săpt. 1-14/ 14h
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Gradarea modelelor de croială raglan, chimono, cu grad ridicat de complexitate (4modele, de croieli diferite, 2 pentru femei și 2 pentru bărbați) 1.Alegerea modelelor 2.Descrierea constructiv- estetică a modelelor alese 3.Alegerea materiilor prime necesare fabricației modelelor alese 4.Proiectarea reperelor modelelor alese 5.Gradarea reperelor de model 6.Elaborarea tabelului dimensional. 7.Concluzii 8.Bibliografie	Demonstraţii practice, exerciţii, studii de caz	Săpt. 1-13/13h Săpt. 14/ Predare și prezentare proiect
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1.Manuela Avădanei- Proiectarea constructivă a confecțiilor textile cu destinații speciale (suport laborator) 2.Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5, în Manualul inginerului textilist, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044 3.Emilia, Filipescu, Manuela, Avădanei, -Structura şi proiectarea confecţiilor textile. Îndrumar laborator, Ed. Performantica, Iaşi, 2007, ISBN 978-973-730-412-4 4.Emilia Filipescu- Construcția și modelarea îmbrăcămintei. Indrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-075-9 5.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting womenswear, 5-h Edition, Blackwell Publishing 6.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting menswear, Blackwell Publishing 7.Joseph - Armnstrong H. – “Patternmaking for Fashion Design”, Prentice Hall, 1999 8.http://moodle.tex.tuiasi.ro 9. Rundschau Schnittkonstruktionen-colecție reviste 10.SR 13544.2010.Îmbrăcăminte. Dimensiunile corpului şi mărimi de confecţii pentru bărbaţi 11.SR 13545.2010. Îmbrăcăminte. Dimensiunile corpului şi mărimi de confecţii pentru femei		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***

<table>
<tr><td rowspan="3">10.4a
Examen/</td><td rowspan="3">Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor.
Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare.
Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.
Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.
Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite.
Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.</td><td>- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).</td><td>-</td><td rowspan="3">30%
(minim 5)</td></tr>
<tr><td>- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).</td><td>-</td></tr>
<tr><td>- test de evaluare sumativ (verificare finală).</td><td></td></tr>
<tr><td>10.4b Seminar</td><td>Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.</td><td colspan="2">- participare activă la activități;
- test de evaluare.</td><td>-</td></tr>
<tr><td>10.4c Laborator</td><td>Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate.
Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.</td><td colspan="2">- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a trei lucrări de laborator);
- test de evaluare (colocviu de laborator).</td><td>30% (minim 5)</td></tr>
<tr><td>10.4d Proiect</td><td>Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.</td><td colspan="2">- efectuarea activității de proiectare;
- finalizarea proiectului;
- susținerea proiectului.</td><td>40% (minim 5)</td></tr>
<tr><td colspan="5">10.5 Condiții de promovare
- Obligativitatea efectuării tuturor orelor de laborator;
- Finalizarea, prezentarea proiectului individual și evaluarea cu minim nota 5;
- Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.</td></tr>
</table>

Data completării:14.09.2025

Titular/ titulari de curs/aplicații/proiect: Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (i).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*

[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Prototipare virtuală 3D a confecțiilor textile The 3D virtual prototyping of textile garments			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.107	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	1	3.3a sem.	0	3.3b laborator	2	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	14	3.6a sem.	0	3.6b laborator	28	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	36
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	12
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	31
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	79
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală de curs dotată cu: Video-proiector, software-uri specifice domeniului confecțiilor textile (Lectra), manechine industriale, reviste, produse confecționate, suport de curs
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	•Laborator dotat cu: software-uri specifice domeniului confecțiilor textile (Lectra), manechine industriale, standarde, reviste, mostre materii prime și materiale, produse confecționate, lucrări de laborator în format letric.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru cunoașterea și utilizarea unor aplicații software avansate (Lectra) în vederea proiectării pe principii ergonomice și funcționale a prototiparelor 3D a confecțiilor textile cu grad ridicat de noutate și complexitate. Informațiile prezentate la curs și experimentate în cadrul lucrărilor de laborator/proiect contribuie la dezvoltarea competențelor tehnice necesare unui specialist/ expert în domeniului designului de produs. Pentru elaborarea formelor ergonomice ale reperelor (2D) și pentru obținerea prototipului 3D al modelului impus/ales sunt necesare următoarele date de intrare: identificarea detaliilor stilistico-tehnice ale modelului (analiza tehnică a modelului), alegerea soluției geometrice 2D de proiectare a formelor

reperelor/elementelor de produs, stabilirea datelor inițiale necesare, elaborarea formelor elementelor/ reperelor de produs utilizând instrumente digitale avansate, obținerea prototipului 3D al modelului, verificarea/ validarea soluției de proiectare pentru rezolvarea sarcinii de lucru.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare ale modelului ales/primit; - evaluează gradul de complexitate al noului model (pe baza schiței tehnice a acestuia) și stabilește modul de proiectare a formelor elementelor/reperelor de produs; - dezvoltă un scenariu propriu de proiectare 2D/3D în funcție de gradul de complexitate al modelului ce trebuie proiectat; - definește soluții alternative de atingere a scopului propus (pentru etape intermediare de rezolvare ale modelului sau pentru modelul integral) - verifică prototipul 3D și validează soluția de proiectare implementată pentru rezolvarea sarcinii de lucru
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite (suportul de curs/laborator/proiect) și surse de documentare internaționale (capitole de cărți de specialitate/ articole științifice); - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru (elaborarea formelor ergonomice ale reperelor 2D din structura unui produs, respectiv elaborarea prototipului 3D); - elaborează etapele de validare ale modelului dezvoltat (prototipul virtual 3D) pentru a asigura conformitatea cu standardele tehnice; - evaluează și integrează bunele practici de dezvoltare 2D/3D ale unui produs vestimentar la cerințele actuale ale industriei și la evoluția tehnologică.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Prezentarea generală a programelor specifice sistemului LECTRA	Expunere, predare interactivă,	Săpt. 1/1h
Comenzi și funcții specifice programului de proiectare Modaris V8 Prezentarea generală a meniurilor de lucru, de configurare a mediului de proiectare. Exemplificarea modului de utilizare a funcțiilor: -de modificare a formei reperelor/ elementelor de produs cu aplicarea de constrângeri (F1,F3) -de gradare pe talii și conformații (F6, F7) -de proiectare a șabloanelor din structura produsului, a modului de transfer a informațiilor de la un produs la altul (F4, F6) -de măsurare/ verificare a dimensiunilor pieselor, de editare a tabelului dimensional (F8) -de simulare a modului de asamblare a reperelor (F8) -constituirea variantei de produs, pentru produse care se confecționează din materiale cu desene (stabilirea legăturilor dintre piese), F8	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt. 2-14/13h

Marker Manager și Marker Making (Diamino)- Prezentarea generală a meniurilor de lucru, de configurare a mediului de lucru. Exemplificarea modului de realizare a încadrărilor pe materiale tubulare sau cu desene -metode de realizare a carourilor -realizarea încadrărilor cu piese dependente -realizarea încadrărilor cu restricții de material (desene, contracții, materiale tubulare) -prelucrarea pieselor pentru optimizarea modului de utilizare a suprafețelor textile -determinarea parametrilor operației de încadrare Prezentarea modului de realizare a schițelor tehnice în Kaledo Simularea virtuală a prototipurilor	Expunere, predare interactivă, demonstrații	
Bibliografie curs: 1. Manuela Avădanei- Prototipare virtuală 3D a confecțiilor textile - note de curs 2. Manuela Avadanei, Y. Kyosev, s.a., - Digital Garment Pattern Making and Product Development, https://mtmoodle.itm.mw.tu-dresden.de/moodle/ 3. Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5, în Manualul inginerului textilist, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044 4. Emilia, Filipescu, Manuela, Avădanei, -Structura şi proiectarea confecţiilor textile. Îndrumar laborator, Ed. Performantica, Iaşi, 2007, ISBN 978-973-730-412-4 5. Emilia Filipescu- Construcția și modelarea îmbrăcămintei. Indrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-075-9 6. http://www.marfy.it		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
1. Proiectarea şi prelucrarea unor forme de piese (elemente de produs, repere) care se confecționează din materiale textile prin utilizarea funcțiilor F3, F6, F7 și F8. (Modaris) 2.Elaborarea variantei de produs, cu restricții de material (material cu carouri) și piese (dependente), (Modaris), pentru piesele prelucrate anterior (L1) 3.Realizarea încadrărilor, pe materiale cu desene, tubulare sau prin prelucrarea unor piese pentru optimizarea parametrilor operației de încadrare (Marker Manager și Marker Making), cu piesele prelucrate anterior (L1, L2) 4.Exemplificarea modului de realizare a Exportului/ Importului de fișiere către alte sisteme CAD. Verificarea fișierelor importate/ exportate 5. Obținerea prototipului virtual. Analiza și validarea soluției de dezvoltare a modelului ales	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	Săpt. 1-14/ 28h
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Proiectarea virtuală a prototipului unui model ales. Elaborarea elementelor documentației necesare lansării în fabricație a modelului (confecționat din țesătură) -Alegerea modelului. Descrierea constructiv- estetică a acestuia. Realizarea schiței tehnice folosind comenzi specifice programelor grafice asistate de calculator. -Stabilirea structurii de straturi și a cerințelor impuse materiilor prime din care se poate confecționa modelul ales -Alegerea soluției de proiectare ale reperelor din structura vestimentară a acestuia. Elaborarea formelor elementelor principale de produs (Modaris) -Gradarea elementelor principale în gama de mărimi stabilită (în funcție de tipul de produs ales) (Modaris) -Proiectarea șabloanelor tuturor straturilor produsului ales. Prelucrarea colțurilor în funcție de tehnologia de fabricație. (Modaris) -Elaborarea tabelului dimensional (Modaris). -Realizarea variantei de produs (pentru material cu desene, piese dependente) (Modaris). -Obținerea prototipului virtual 3D al modelului ales. Analiza soluției de poiectare, analiza corespondenței dimensionale. Remedierea defectelor identificate (Modaris). -Realizarea încadrărilor, pentru o comandă dată (material cu carouri/ desene). Determinarea consumului mediu/ produs și pentru toată comanda (material de bază și materiale secundare), (Marker Making si Marker Manager).	Demonstraţii practice, exerciţii, studii de caz	Săpt. 1-13/13h Săpt. 14/ Predare și prezentare proiect
Bibliografie aplicaţii (laborator/proiect): 1.Manuela Avădanei- Prototipare virtuală 3D a confecțiilor textile - note de curs 2.Manuela Avadanei, Y. Kyosev, s.a., - Digital Garment Pattern Making and Product Development, https://mtmoodle.itm.mw.tu-dresden.de/moodle/ 3.Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5, în Manualul inginerului textilist, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044		

4.Emilia, Filipescu, Manuela, Avădanei, -Structura şi proiectarea confecţiilor textile. Îndrumar laborator, Ed. Performantica, Iaşi, 2007, ISBN 978-973-730-412-4 5.Emilia Filipescu- Construcția și modelarea îmbrăcămintei. Indrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-075-9 6.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting womenswear, 5-th Edition, Blackwell Publishing 7.Winifred Aldrich- Metric pattern cutting menswear, Blackwell Publishing 8. Rundschau Schnittkonstruktionen-colecție reviste 9.SR 13544.2010.Îmbrăcăminte. Dimensiunile corpului şi mărimi de confecţii pentru bărbaţi 10.SR 13545.2010. Îmbrăcăminte. Dimensiunile corpului şi mărimi de confecţii pentru femei 11.http://www.marfy.it/en		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	30% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a trei lucrări de laborator); - test de evaluare (colocviu de laborator).		30% (minim 5)
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare - Obligativitatea efectuării tuturor orelor de laborator; - Finalizarea, prezentarea proiectului individual și evaluarea cu minim nota 5; - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:15.09.2025

Titular/ curs/laborator/proiect: Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (i).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industriala
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea si modelarea imbracamintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Design Tehnologic** **Technological Design**				
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.108		2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf.dr.ing.Irina Ionescu				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.dr.ing.Irina Ionescu				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	2	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	28	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	46
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	106
3.8 Total ore pe semestru[10]	162
3.9 Numărul de credite	6

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: Video-proiector, aplicaţii IT(animaţii), videoclipuri
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Laborator dotat cu: echipamente pentru croit –confectionat, produse performante confectionate

6. Obiectiv general al disciplinei

Insusirea cunostintelor privind designul tehnologic pentru obtinerea unor variante estetice prin mijloace tehnologice performante si a unor produse de imbracaminte cu performante superioare.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: -definește echipamentele performante de confectionare și modul în care acestea influențează tehnologia clasică de confecționare - folosește design-ul tehnologic pentru variante estetice diferite ale produselor confecționate - aplică proiectarea moderna a produselor confectionate in corelare cu functionalitatea acestora - folosește cunoștințele necesare proiectarii produselor de imbracaminte cu destinatie speciala
Abilități	Studentul/ Absolventul: - evaluează critic echipamentele performante de confecționare in corelare cu tehnologia specifică și tipul produsului confecționat - utilizează elementele de design tehnologic pentru diversificarea estetică a produselor de îmbrăcăminte - proiectează tehnologic produsele confecționate, in corelare cu funcționalitatea acestora - de a proiecta tehnologia de confecționare a produselor de imbracaminte cu destinatie speciala.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9.1 Curs	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere, prezentarea conţinutului disciplinei, abordarea designului tehnologic pentru obtinerea unor variante estetice prin mijloace tehnologice performante si a unor produse de imbracaminte cu performante superioare	Expunere, discuţii	**2ore**
2. Tehnologii de prelucrare pe suprafata reperelor produselor de imbracaminte 1. Tehnologii de matlasare; 2. Utilizarea cusăturilor cu rol decorativ, brodare; 3. Prelucrări prin coasere: pense, cute, nervuri , aplicatii. 4. Prelucrari pe suprafaţă prin alte modalitati decât prin coasere: sudare, plisare, prelucrari cu laser, scămoşare, aplicaţii, imprimare, prespalare.	Expunere, discuţii, predare interactivă demonstraţii, discuţii pe bază de studii de caz din firme de profil si din prezentarile firmelor constructoare de utilaj	**4 ore**
3. Tehnologii speciale de prelucrare a elementelor mici: gulere, inchideri, buzunare.		**4 ore**
4. Imbinarea subansamblelor produselor de imbracaminte, prelucrari ale terminatiilor – alte variante decat cele clasice		**4ore**
5. Finisarea interioara a produselor de imbracaminte – alte variante decat cele clasice		**4ore**
6 Abordarea functionala a produselor de imbracaminte		**4 ore**
7 Proiectarea tehnologica a echipamentelor de protectíe		**4ore**
8 Produse inovative		**2ore**

Bibliografie curs:

1. Ionescu, I- Procese si utilaje pentru confecţii textile, Ed.Performantica, Iaşi, 2011
2. Loghin, C. –Sudarea materialelor textile, Ed.Performantica, Iași, 2003
3. Loghin, C. Coordonator – Imbracaminte functionala, Ed.Pim, Iaşi, 2008
4. Papaghiuc, V., Ionescu, I. Performante in domeniul coaserii materialelor textile, Ed.”Gh.Asachi” Iasi, 1999
5. *** Prospecte , cataloage şi cărţi tehnice de la firmele Brother, Durkopp-Adler, Juki, Necchi, Rimoldi, Textima, Union Special, Tajima, Reece, etc.

9.2a Seminar	**Metode de predare**	**Timp alocat**

9.2b Laborator	Metode de predare	Timp alocat
9.1.Designul produselor de imbracamnte in perspectiva tehnologiilor de confectionare in viitor	Documentare, discutii	4ore
9.2. Designul tehnologic al unui reper al unui produs confectionat utilizand una din tehnicile prelucrarilor pe suprafață	Discutii, analiza lucrari, exercitiu pactic	4ore
9.3. Tehnologii alternative de rezolvare a elementelor de produs	Discutii, analiza lucrari, exercitiu pactic	4ore
9.4.Analiza functionala a unui produs de imbracaminte cu rol de protectie / Conceperea unui produs cu rol de protectie pentru un factor de risc impus	Discutii, analiza lucrari, exercitiu pactic	2ore
9.2.c. Temă finală laborator: Conceperea unui produs inovativ / Rezolvarea tehnologica a unui model de produs de imbracaminte impus	Documentare Discutii, analiza tema, proiect cu realizare practica	6ore 8 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect): 1. Papaghiuc V., Cretu, M.- Modalitati de diversificare a produselor de imbracaminte, Ed.Performantica, Iasi, 2006		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4 Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.			50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului), 3 teste	70%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală), 1 test	30%	
10.5a Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.5b Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea lucrărilor de laborator		50%
10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.6 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular curs/ aplicații : conf.dr.ing.Irina Ionescu

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament,
Prof.dr.ing. Manuela Avadanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,
Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţări sunt aferente nivelului 7 din CNC.*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea şi modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Industria modei** **Fashion Industry**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.109	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. emerit dr. ing. Antonela Curteza			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef. lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	35
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	40
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	107
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Design
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: video-proiector, softuri educaţionale, publicaţii de specialitate.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Laborator dotat cu: video-proiector, softuri educaţionale, acces internet, publicaţii de specialitate, colecţie de materiale textile şi accesorii diverse, manechine profesionale.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți studia o serie de concepte și teme esențiale pentru înțelegerea complexității și diversității industriei modei. Veți analiza modul în care funcționează moda ca sistem cultural, artistic și economic, explorând factorii care influențează dezvoltarea și transformarea sa în timp. Disciplina are rolul de a vă oferi o imagine de ansamblu asupra proceselor specifice de creare, promovare și comercializare a produselor de modă, precum și asupra contextului social și economic în care acestea evoluează. Partea teoretică vă va permite să aprofundați aspecte legate de conceperea și dezvoltarea produselor, strategiile de brand și mecanismele pieței modei, iar activitățile practice din cadrul laboratorului vă vor ajuta să transpuneți aceste cunoștințe în proiecte aplicate, explorând legătura dintre conceptele teoretice și practica creativă specifică domeniului.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică structura, funcțiile și dinamica industriei modei contemporane; - compară modelele economice și culturale care definesc diferitele segmente ale industriei; - evaluează impactul economic și sociologic al tendințelor și al inovației în modă; - definește conceptele fundamentale de brand, colecție, trend și strategie de piață; - descrie procesele de concepere, producție și promovare a produselor de modă; - folosește noțiunile teoretice pentru a interpreta legătura dintre modă, cultură și economie; - aplică principiile de marketing și management în analiza pieței modei.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte și instrumente specifice pentru a analiza funcționarea industriei modei; - planifică și organizează activități de dezvoltare a produselor și brandurilor de modă; - operează cu modele de comunicare vizuală și strategii de promovare specifice domeniului; - evaluează critic tendințele de pe piața modei și mecanismele care influențează succesul produselor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: -respectă principiile, normele și valorile etice specifice domeniului modei, acționând cu profesionalism și responsabilitate în procesele de creație și promovare; -își asumă responsabilități pentru realizarea și coordonarea proiectelor de modă, contribuind la îmbunătățirea performanței echipelor de lucru; -se informează şi manifestă o atitudine proactivă și reflexivă, fundamentată pe documentare și învățare continuă în domeniul industriei modei.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative, studii de caz și dezbateri pe baza unor prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin exemple vizuale și analize de branduri, pentru a facilita înțelegerea fenomenului modei contemporane. De asemenea, metoda de predare se bazează pe învățarea prin descoperire și analiză critică, printr-o serie de activități de tip „learning by doing", exerciții aplicate, simulări de strategie de brand, lucrări practice și proiecte individuale sau de echipă care reflectă procesele reale din industria modei.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Capitolul 1. Probleme și aspecte specifice industriei modei. 1.1. Scopul industriei modei. 1.2. Importanța economică a industriei modei. 1.3. Moda şi piața globală. Niveluri ale pieței industriei modei.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații Expunere, predare interactivă, demonstrații, discuții pe bază de studii de caz	2 ore
9.1.2. Capitolul 2. Principii ale modei. 2.1. Limbajul modei. 2.2. Constanta schimbare în modă. 2.3. Moda ca proces al urmării „leader-ilor". 2.4. Cum se dezvoltă moda.		2 ore
9.1.3. Capitolul 3. Globalizarea industriei modei. 3.1. O trecere în revista a globalizării. 3.2. Despre importuri. 3.3. Importurile versus producția autohtonă.		2 ore
9.1.4. Capitolul 4. Consumatorul în industria modei. 4.1. Puterea consumatorului. 4.2. Organizarea industriei în jurul consumatorului. 4.3. Analiza preferintelor și tendințelor consumatorului din industria modei.		2 ore
9.1.5. Capitolul 5. Despre Moda "Couture". 5.1. Moda "Couture" pe plan internațional . 5.2. Moda "Couture" în prezent.		2 ore

9.1.6. Capitolul 6. Despre Moda "Ready-to-Wear". 6.1. Originile și evoluția modei "Ready-to-Wear". 6.2. Factori care influențează dezvoltarea modei "Ready-to-Wear" 6.3. "Ready-to-Wear" versus "Haute Couture".		2 ore
9.1.7. Capitolul 7. Moda de tip "Mass production". 7.1. Procesul "producției de masă". 7.2. Strategii de design în "producția de masă". 7.3. Aspecte etice în "producția de masă".		2 ore
Bibliografie (selectivă) curs: 1. Curteza, A., Design-dezvoltare de produs, Casa de Editura Venus, Iași, 2005, ISBN 973-7960-71-8; 2. Curteza, A., Structurarea colecțiilor orientate către client, Casa de Editura Venus, Iasi, 2005, ISBN 973-7960-72-6; 3. Jonson, M., J., Moore, E., C., Apparel Product Development, Second edition, Prentice-Hall International, 2001, ISBN: 0-13-025439-8; 4. Waddell, G., How Fashion Works, Blackwell Publishing, 2004, ISBN 0-632-05752-1; 5. Dickerson, K., G., Inside the Fashion Business, Seventh edition, Prentice Hall, 2003, ISBN 0-13-010855-3; 6. Ellen MacArthur Foundation, 2020, A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future; 7. Evans, C., Minnaert, L., 2018, Fashioned from Nature, V&A Publishing, ISBN 978-1851779456.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Lucrarea 1. Analiza problemelor și aspectelor specifice industriei modei.	Analize și demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, dezvoltari de colecții specifice	2 ore
Lucrarea 2. Conturarea unui anumit nivel al pieței industriei modei; analiza elementelor specifice.		2 ore
Lucrarea 3. Analiza consumatorului în industria modei pentru nivelul pieței selectat.		2 ore
Lucrarea 4. Strategii de design pentru nivelul pieței selectat.		2 ore
Lucrarile 5, 6 și 7. Dezvoltarea unor colecții pentru nivelul de piață selectat; realizări practice.		6 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie (selectivă) aplicaţii (laborator): 1. Motwary, F., 2016, Haute-à-Porter: Haute Couture in Ready-to-Wear Fashion, Lannoo Publishers, ISBN 978-9401434093; 2. Mendes, V., De La Haye, A., 2010, Fashion Since 1900: The Complete Sourcebook. Thames & Hudson, ISBN 978-0500288979; 3. Pile, J., Ossant, R., 2016, The Art of Couture Embroidery, Rizzoli International Publications, ISBN 978-1849949682; 4. Esposito, A., 2019, Fashion Patternmaking Techniques–Volume 1: Haute Couture. Hoaki Books, ISBN 978-8416851343; 5. Esposito, A., 2020, Fashion Patternmaking Techniques–Volume 2: Haute Couture. Hoaki Books. ISBN 978-8417656299; 6. Hess, M., 2021, The Illustrated World of Couture. Hardie Grant Books. ISBN 978-1743796416; 7. Cataloage IMOD – Bucureşti.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în*

				concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50 %
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50 %
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:14.09.2025

Titular curs: Prof. emerit dr. ing. Antonela Curteza

Titular aplicații: Șef lucrări dr. Ramona Budeanu

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*

[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și Modelarea Îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Etică și integritate academică** **Ethics and academic integrity**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA 110	2.1.3. Categoria formativă		DC
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. dr. ing. Maier Stelian Sergiu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. dr. ing. Maier Stelian Sergiu			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect	3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect	3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	6
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	8
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	26
3.8 Total ore pe semestru[10]	54
3.9 Numărul de credite	2

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Videoproiector. Computer personal. Acces WEB. Platforma Google Meet.
5.2 de desfășurare a seminarului[13]	Videoproiector. Computer personal. Acces WEB.

6. Obiectiv general al disciplinei

Fiind considerată drept teoria moralei, etica abordează situațiile concrete în care individul (ființă morală) se află în cumpănă între atitudini ori manifestări mai mult sau mai puțin contradictorii, cu care se confruntă, ori pe care le imaginează. În astfel de ipostaze, etica aduce reguli de evaluare și de decizie, pentru a descrie calea spre soluții de speță morală. Așadar, dacă morala este harta comportamentală asumată de individ, etica este busola care îl ghidează pe acesta spre obiectivul țintit, în contextul variilor căi posibile. Fără a oferi soluții optimale, etica impune individului și colectivităților comportamente morale în situații complexe de viață. Integritatea în schimb este calitatea individului care își asumă, respectă și propagă valorile morale în contexte definibile prin abordările eticii. Integritatea academică este rezultanta comportamentală a practicării cotidiene și nedisimulate a valorilor morale și a preceptelor etice. Într-o accepțiune scolastică, integritatea academică este rezultanta arhitecturii interioare a unui membru al comunității academice creditat cu probitate profesională. În termeni cotidieni, ea se traduce prin competență, cinste și corectitudine profesională, precum și prin incoruptibilitate în ipostaze critice.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Masterandul / Absolventul: - înțelege noțiunile și folosește corect terminologia din sfera moralei, eticii, deontologiei, integrității; - evaluează just situațiile cu implicații în sfera moralei, eticii, deontologiei, integrității; - descrie și compară stările și atitudinile izvorâte din situații de cumpănă morală, etică și deontologică; - aplică principiile etice în activitatea profesională și general umană; - descrie și explică situațiile de incertitudine etică; - evaluează căile de urmat pentru soluționarea problemelor de etică și integritate academică.
Abilități	Masterandul / Absolventul: - operează în mod corect cu conceptele și în spiritul eticii și integrității; - utilizează bagajul de cunoaștere profesională în scopuri etice și în termeni ai integrității; - evaluează critic situațiile întâlnite și oferă / își oferă soluții morale, etice, deontologice; - planifică și derulează activitatea profesională în spirit etic, evitând tentațiile corupției și plagierii.
Responsabilitate și autonomie	Masterandul / Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale; definește strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile; se manifestă integru relația cu alții și cu instituțiile; ia decizii juste, deontologice pentru rezolvarea problemelor profesionale; - își asumă responsabilități pentru a contribui la extinderea cunoașterii și practicilor profesionale, inclusiv pentru revizuirea performanței strategice a echipelor în care activează; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări PowerPoint care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini, diagrame și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (investigarea, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. ***Morală, etică, deontologie, integritate***. Definiții. ***Context***. ***Asumare***.	Prelegere interactivă. Discuții. Explicații.	Două ore
9.1.2. ***Încălcarea normelor de etică, deontologie și integritate academică***. - Situații de neglijare, abatere și încălcare involuntară ori voită a normelor. - Proprietatea intelectuală, cea mai frecvent încălcată formă de proprietate. - Forme evidente și implicite ale proprietății intelectuale. - Mijloace instituționale și juridice de evitare a încălcării drepturilor de proprietate intelectuală. - Alte modalități de încălcare a normelor de etică, deontologie și integritate.	Prelegere interactivă. Discuții. Explicații.	Două ore
9.1.3. ***Proprietatea asupra ideilor și realizărilor de factură profesională***. - Textele academice, științifice și tehnice. Datele și grafica de origine și uz profesional. Modalități de redactare și de prezentare. Machete. - Valorificarea ideilor prin proiecte didactice, științifice, tehnice. - Competiții pentru proiecte de cercetare. Principii de scriere și analiză. - Competiții pentru proiecte din sfera resurselor umane. Principii de scriere și analiză. - Valorificarea ideilor prin forme de protejare a proprietății industriale. Analiza brevetelor. Principii de redactare a cererilor de brevet de invenție.	Prelegere interactivă. Discuții. Explicații.	Două ore
9.1.4. ***Tehnici și metode pentru documentare în scop profesional și științific*** - Surse de informații tehnice și științifice. Modalități de acces și căutare. - Constituirea și exploatarea portofoliilor bibliografice. - Citarea corectă a surselor de informații. Procedee de redactare a citărilor.	Prelegere interactivă. Discuții. Explicații.	Două ore
9.1.5. ***Plagierea și falsificarea***. ***Varietăți***. ***Specificitatea domeniului academic***. - Copierea, parafrazarea, compilarea. - Măsura plagierii. Evitarea plagierii. - Falsul intelectual. Falsificarea datelor. Forme și consecințe.	Prelegere interactivă. Discuții. Explicații.	Două ore
9.1.6. ***Analiza în vederea dovedirii plagiatelor***. ***Reglementări și practici***. - Identitatea și similitudinea textelor. Extindere și niveluri. - Similitudinea prin prisma conținutului, exprimării și ideilor.	Prelegere interactivă. Discuții. Explicații.	Două ore

- Tehnici și algoritmi în analiza similitudinii, parafrazării și plagierii. - Căutarea cvasi-exhaustivă în *repository*-uri publice și ne-publice. - Analizarea statistică și semantică a textelor. Metalimbajul textelor. - Plagierea prin traducere. Identificarea plagierii în textele traduse.		
9.1.7. ***Etica inginerească***. ***Responsabilitatea profesională***. - Elemente de deontologie în activitatea profesională. Codul etic al inginerului. - Natura responsabilităților inginerului. Planurile personal și organizațional. - Decizii inginerești / Decizii manageriale. Riscuri și asumarea acestora.	Prelegere interactivă. Discuții. Explicații.	Două ore
Bibliografie curs: [**C1**] Stewart Jr. C.N.; *Research Ethics for Scientists. A Companion for Students*, John Wiley & Sons Ltd., Oxford (UK), 2011. [**C2**] Pruzan P.; *Research Methodology. The Aims, Practices and Ethics of Science*, Springer International Publishing AG Switzerland, Cham, 2016. [**C3**] Charrow R.P.; *Law in the Laboratory. A Guide to the Ethics of Federally Funded Science Research*, The University of Chicago Press, Chicago, 2010. [**C4**] Oliver P; *The Student's Guide to Research Ethics* (Second Edition), Open University Press - McGraw-Hill Education, Maidenhead (UK), 2010. [**C5**] Baura D.G.; *Engineering Ethics. An Industrial Perspective*, Elsevier Academic Press, London, 2006. [**C6**] Bowen W.R.; *Engineering Ethics. Challenges and Opportunities*, Springer International Publishing Switzerland, Cham, 2014. [**C7**] Harris Jr. C.E., Pritchard M.S., Rabins M.J., James R., Englehardt E.; *Engineering Ethics. Concepts and Cases* (Fifth Edition), Wadswordth Cengage Learning, Boston (MA, USA), 2013.		

9.2a Seminar	**Metode de lucru**[16]	**Timp alocat**
9.2.1. ***Coduri etice***. ***Coduri deontologice***. ***Codul de etică universitară al TUIASI***.	Discuții, dezbateri, prezentare și analiză subiecte de interes	Două ore
9.2.2. ***Drepturile de proprietate intelectuală și modalitățile de încălcare a acestora***. ***Legislația românească și europeană a drepturilor de proprietate intelectuală***. - Proprietarea intelectuală. Dobândire. Exercitare. Revendicare. Încălcare. - Proprietatea industrială. Particularități. Moduri de protejare. - Date cu caracter public versus date cu caracter personal. Tipuri și niveluri de protejare a datelor. - Regimul datelor personale. General Data Protection Regulation (GDPR) în Europa. - Date vehiculate în rețele publice. Securitatea cibernetică. Autoprotecția.	Discuţii, dezbateri, prezentare şi analiză subiecte de interes	Două ore
9.2.3. ***Texte academice***: ***Teme pentru studiul individual***. ***Referate***. ***Proiecte cu caracter didactic***. ***Lucrări științifice de mică anvergură***. ***„Literatura gri"***. - Texte științifice: Rapoarte. Teze. Proiecte cu caracter științific. Articole. - Cereri de brevet de invenție. Granița între textele științifice și cele tehnice. - Texte cu caracter tehnic: Prospecte. Manuale de utilizare. Tehnologii. - Conceperea și redactarea textelor și prezentărilor academice și științifice.	Discuţii, dezbateri, prezentare şi analiză subiecte de interes	Două ore
9.2.4. ***Documentarea în vederea redactării textelor academice și științifice***. - Surse de informații și utilizarea lor corectă. - Circuitul informației științifice și tehnice. - Drepturi de acces, de utilizare și de transmitere a informației.	Discuţii, dezbateri, prezentare şi analiză subiecte de interes	Două ore
9.2.5. ***Căutarea informațiilor și datelor cu relevanță academică, tehnică și științifică***. - Metode de documentare. - Metode de organizare a informației.	Discuţii, dezbateri, prezentare şi analiză subiecte de interes	Două ore
9.2.6. ***Similitudine și plagiere în textele academice***. ***Definiții și exemple***. - Granița între parafrazare și plagiere. Căi pentru parafrazarea corectă. - Fabricarea de date. Modalități de recunoaștere și de evitare. - Studii de caz (anonimizate, preluate din analiza de similitudine a textelor lucrărilor de disertație).	Discuţii, dezbateri, prezentare şi analiză studii de caz	Două ore
9.2.7. ***Conduita profesională***. ***Conduita în cercetare***. ***Conduita în firmele private***. - Transparență versus confidențialitate. Ce și cât putem dezvălui în textele și prezentările academice, științifice și tehnice. - Secretul profesional. Secretul de firmă. Contractul de confidențialitate (*Non-Disclosure Agreement*, NDA).	Discuţii, dezbateri, prezentare şi analiză subiecte de interes	Două ore
Bibliografie aplicații (seminar): [**S1**] *Codul de etică şi deontologie profesională universitară al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi*. (COD.01) [**S2**] Macfarlane B.; *Researching with Integrity. The Ethics of Academic Enquiry*, Taylor & Francis Ed., New York, 2008. [**S3**] Bailey S.; *Academic Writing. A Handbook for International Students*, Routledge, New York, 2015. [**S4**] http://ethics.iit.edu/ecodes/node/4098		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală**
10.4a. Colocviu	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor.	- observarea sistematică a studenților (teme	10 %	60 %

	Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	individuale / de echipă efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea de referate / studii de caz).		(Nota minimă pentru promovare: 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	20 %	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	70 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la discuții; - test de evaluare.		40 % (Nota minimă pentru promovare: 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi derulate. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12 septembrie 2025

Titular curs: Conf. Dr. ing. Maier Stelian Sergiu

Titular aplicații: Conf. Dr. ing. Maier Stelian Sergiu

Data avizării în departament: 18 septembrie 2025

Director de departament,
Prof. dr. ing. Avădanei Manuela-Lăcrămioara

Data aprobării în Consiliul Facultății: 18 septembrie 2025

Decan,
Conf. Dr. ing. Ionesi Savin-Dorin

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea şi modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Tehnici de design vestimentar** **Fashion Design Techniques**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.112.1	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	29
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Design
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: Video-proiector, Softuri educaţionale, publicaţii de specialitate.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Laborator dotat cu: video-proiector, softuri educaţionale, acces internet, publicaţii de specialitate, colecţie de materiale textile şi accesorii diverse, manechine profesionale

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți studia și aplica metode și tehnici specifice procesului de creație vestimentară, cu accent pe dezvoltarea formelor, siluetelor și soluțiilor vizuale coerente pentru produse de modă. Disciplina are rolul de a dezvolta atât înțelegerea estetică, cât și capacitatea practică de a experimenta și transpune ideile în soluții vizuale și prototipuri. Activitățile teoretice și practice vă vor ajuta să dezvoltați un limbaj vizual propriu, prin interpretare creativă, analiză stilistică și execuție corectă a schițelor și detaliilor tehnice.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile de bază ale designului vestimentar și rolul tehnicilor vizuale în procesul de creație; - compară diferite metode de reprezentare grafică utilizate în modă; - evaluează influențele istorice, culturale și contemporane asupra formelor vestimentare; - definește conceptele de stilizare, ritm vizual, armonie și contrast în design; - descrie relația dintre siluetă, proporție, linie și volum în structura unui produs vestimentar; - folosește terminologia de specialitate în analiza produselor vestimentare; - aplică principiile estetice în dezvoltarea schițelor și conceptelor vizuale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează corect instrumentele de reprezentare (creion, tuș, marker, acuarelă, tehnici mixte); - planifică și dezvoltă o serie coerentă de propuneri vizuale (minicolecție); - operează cu schițe de modă și schițe tehnice pentru dezvoltarea produselor; - evaluează critic soluțiile de design din perspectiva funcționalității, esteticii și viabilității economice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile de etică, originalitate și corectitudine în procesul de creație; - își asumă decizii în procesul creativ și își documentează soluțiile; - se documentează permanent asupra tendințelor și inovațiilor din domeniu, analizând tendințe și surse de inspirație; - contribuie activ la munca în echipă, comunicând clar ideile vizuale.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări PowerPoint, care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include imagini, scheme și modele conceptuale menite să faciliteze înțelegerea tehnicilor de design vestimentar. Fiecare curs va începe cu o recapitulare a noțiunilor parcurse anterior, pentru a asigura continuitatea și coerența în procesul de învățare. Metoda de predare este bazată pe modele de învățare prin descoperire și aplicare practică, prin explorarea directă și indirectă a realității din industria modei (experimentul, demonstrația, modelarea). În cadrul activităților de laborator, accentul va fi pus pe exercițiu, pe activități practice și pe rezolvarea de probleme specifice, astfel încât studenții să poată integra cunoștințele teoretice cu abilitățile tehnice și creative.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Capitolul 1. Introducere în tehnicile de design vestimentar. Limbaj vizual și principii estetice.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Capitolul 2. Studiul siluetei umane. Proporții. Stilizarea în modă.		2 ore
9.1.3. Capitolul 3. Linia în design: tipuri, expresie vizuală, efecte.		1 oră
9.1.4. Capitolul 4. Raportul dintre formă și volum. Structuri de bază ale siluetei vestimentare.		1 oră
9.1.5. Capitolul 5. Stilizare și abstractizare. De la real la expresiv.		1 oră
9.1.6. Capitolul 6. Texturi, materiale și impactul lor vizual în desen.		2 ore
9.1.7. Capitolul 7. Culoarea în modă: armonii, contraste, atmosferă vizuală.		2 ore
9.1.8. Capitolul 8. Dezvoltarea conceptului vizual: moodboard, fir narativ, temă și mesaj estetic.		3 ore
Bibliografie (selectivă) curs: 1. Curteza, A., Design, Editura Ankarom, Iași, 1998, ISBN 973-9306-36-5; 2. Ashdown, S. P., 2019, Sizing in Clothing: Developing Effective Sizing Systems for Ready-to-Wear Clothing, Cambridge: Woodhead Publishing (Elsevier), ISBN 978-0081026048; 3. Curteza, A., Design vestimentar, Noțiuni fundamentale, Editura Performantica, Iași, 2003, ISBN 973-7994-13-2;		

4. Curteza, A., Design – dezvoltare de produs, Casa de Editură Venus, Iași, 2005, ISBN 973-7960-71-8; 5. Curteza, A., Structurarea colecțiilor orientate către client, Casa de Editură Venus, Iași, 2005, ISBN 973-7960-72-6; 6. Laurie, M., Carter, C., 2022, Fashion Forecasting and Product Development, London: Bloomsbury Visual Arts, ISBN 978-1350235359; 7. Carr, H., Pomeroy, J., 2003, Fashion design and product development, Blackwell Publishing, ISBN: 0-632-02893-9.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Lucrarea 1. Studiul siluetei umane și proporții.	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Lucrarea 2. Studiul liniilor și volumelor.		1 oră
Lucrarea 3. Stilizarea formei și interpretare personală.		1 oră
Lucrarea 4. Studiu de culoare și textură aplicat pe schițe vestimentare.		1 oră
Lucrarea 5. Realizarea unei serii de crochiuri tematice (min. 10).		2 ore
Lucrarea 6. Elaborarea schițelor tehnice aferente.		2 ore
Lucrarea 7. Realizarea și prezentarea minicolecției finale.		2 ore
Lucrarea 8. Integrarea rezultatelor studiilor complexe realizate. Prezentarea tematicii dezvoltate.		3 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie (selectivă) aplicaţii (laborator): 1. Bohdanowicz, J., Clamp, L., 2021, Fashion Design Process, Innovation and Development. London: Routledge, ISBN 978-0367636789; 2. M., J., Jonson, E., C., Moore, Apparel Product Development, Second edition, Prentice-Hall International, 2001, ISBN: 0-13-025439-8; 3. A. Beazley, T. Bond, 2003, Computer- Aided Design & Product Development, Blackwell Publiscing, 2003, ISBN 1-4051-0283-7; 4. McKelvey, K., & Munslow, J., 2020, Fashion Design: Process, Innovation and Practice 5th Edition, Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, ISBN 978-1119640499; 5. Carr, H., & Pomeroy, J. (2015). Fashion Design and Product Development, Oxford: Wiley-Blackwell, ISBN 978-0-632-02893-1; 6. Cooklin, G. (2019). Garment Technology for Fashion Designers (3rd Edition). Chichester: Wiley-Blackwell, ISBN 978-1119953452; 7. Cataloage IMOD – Bucureşti.		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%

	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:15.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucrări dr. Ramona Budeanu

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucrări dr. Ramona Budeanu

Data avizării în departament:18.09.2025 Director de departament
Prof. univ. dr. ing. habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025 Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*

[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea şi modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Design şi dezvoltare de produs** **Product Development and Design**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.112.2	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	29
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Design
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: Video-proiector, Softuri educaţionale, publicaţii de specialitate.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Laborator dotat cu: video-proiector, softuri educaţionale, acces internet, publicaţii de specialitate, colecţie de materiale textile şi accesorii diverse, manechine profesionale

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți studia principiile, metodele și etapele care definesc procesul de design și dezvoltare de produs, de la conceperea ideii creative până la realizarea efectivă a produsului final. Aceste procese joacă un rol esențial în transformarea conceptelor estetice în produse funcționale și inovative, contribuind la înțelegerea modului în care designul devine un instrument strategic în industria modei. Veți explora legătura dintre creativitate, tehnologie și managementul de produs, analizând influența factorilor estetici, economici și de calitate asupra procesului de dezvoltare. Partea teoretică a disciplinei oferă o imagine de ansamblu asupra procesului de creare, proiectare și implementare a produselor, iar activitățile practice din cadrul laboratorului vă vor permite să puneți în aplicare conceptele învățate prin exerciții, studii de caz și proiecte aplicate care urmăresc inovarea, testarea și optimizarea produselor vestimentare.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile și metodele fundamentale ale procesului de design și dezvoltare de produs vestimentar; - compară diferite modele și abordări ale procesului de proiectare și realizare a produsului; - evaluează critic rolul materialelor, al tehnologiei și al pieței în dezvoltarea unui produs de modă; - definește conceptele-cheie privind calitatea, sustenabilitatea și inovarea în design; - descrie etapele procesului de design, prototipare și lansare a produselor; - folosește noțiunile teoretice și principiile de design pentru a fundamenta decizii creative și tehnice în procesul de dezvoltare; - aplică noțiunile și cunoștințele dobândite pentru analizarea și conceperea unor produse vestimentare inovatoare, adaptate cerințelor pieței contemporane.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumente și metode specifice designului și dezvoltării de produs; - planifică etapele de proiectare, testare și evaluare a produsului; - operează operează cu materiale, tehnici și tehnologii moderne pentru realizarea prototipurilor; - evaluează critic soluțiile de design din perspectiva funcționalității, esteticii și viabilității economice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile etice în procesul de proiectare și dezvoltare de produs; - își asumă responsabilități privind calitatea și impactul deciziilor de design asupra mediului și societății; - se documentează permanent asupra tendințelor și inovațiilor din domeniu, utilizând strategii eficiente de învățare pe termen lung; - contribuie activ la munca în echipă și la îmbunătățirea proceselor de design și dezvoltare în cadrul proiectelor colective.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări PowerPoint, exemple vizuale și studii de caz din industria modei, care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include imagini, scheme și modele conceptuale menite să faciliteze înțelegerea etapelor procesului de design și dezvoltare de produs. Fiecare curs va începe cu o recapitulare a noțiunilor parcurse anterior, pentru a asigura continuitatea și coerența în procesul de învățare. Metoda de predare este bazată pe modele de învățare prin descoperire și aplicare practică, prin explorarea directă și indirectă a realității din industria modei (experimentul, demonstrația, modelarea). În cadrul activităților de laborator, accentul va fi pus pe exercițiu, pe activități practice și pe rezolvarea de probleme specifice procesului de design și dezvoltare de produs, astfel încât studenții să poată integra cunoștințele teoretice cu abilitățile tehnice și creative.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Capitolul 1. Contextul designului şi dezvoltării de produs. Definiții. 1.1. Ambientul tehnologic al dezvoltării de produs. 1.2. Ambientul produsului. 1.3. Procesul de design. Procesul dezvoltării de produs.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Capitolul 2. Design și inovare. 2.1. Natura designului. Sistemul designului. Practica designului. 2.2. Îmbrăcămintea și corpul omenesc. 2.3. Socio-psihologia îmbrăcămintei. 2.4. Obținerea formelor.		2 ore
9.1.3. Capitolul 3. Managementul procesului de design și dezvoltare de produs. 3.1. Dezvoltarea afacerii. 3.2. Structuri alternative. 3.3. Organizarea sistemului de distribuție și vânzări.		1 oră
9.1.4. Capitolul 4. Asigurarea calității. 4.1. Studiul cerințelor clienților.		1 oră

4.2. Cerințele designului. Design al îmbrăcămintei satisfacător. 4.3. Experiența utilizatorilor și feedback-ul acestora.		
9.1.5. Capitolul 5. Materialele și implicarea acestora în design și dezvoltare de produs. 5.1. Tipuri de materiale. 5.2. Factori de echilibru. 5.3. Elemente decorative. 5.4. Performanțe, testare, specificații, dezvoltare. 5.5. Experiențe practice.		1 oră
9.1.6. Capitolul 6. Realizarea produselor și implicațiile acesteia în design și dezvoltare de produs. 6.1. Elemente funcționale și decorative. 6.2. Implicații tehnice/tehnologice în design și dezvoltare de produs. 6.3. Analiza pe diferite niveluri ale pieței.		2 ore
9.1.7. Capitolul 7. Costurile dezvoltării de produs. 7.1. Analiza costurilor designului. 7.2. Stil și profitabilitatea produsului. 7.3. Exemple de costuri și profit în design.		2 ore
9.1.8. Capitolul 8. Sinteza dezvoltării de produs. 8.1. Originea stilurilor sau a modelelor. 8.2. Dezvoltarea mostrelor și filtrarea obiectivelor în afaceri. 8.3. Obținerea produselor comerciale.		1 oră
9.1.9. Capitolul 9. Structurarea liniei de produse/colecției. 9.1. Factori care influențeaza dezvoltarea colecțiilor. 9.2. Structurarea colecțiilor. 9.3. Dezvoltarea unei imagini totale - styling.		2 ore
Bibliografie (selectivă) curs: 1. Curteza, A., Design, Editura Ankarom, Iași, 1998, ISBN 973-9306-36-5; 2. Ashdown, S. P., 2019, Sizing in Clothing: Developing Effective Sizing Systems for Ready-to-Wear Clothing, Cambridge: Woodhead Publishing (Elsevier), ISBN 978-0081026048; 3. Curteza, A., Design vestimentar, Noțiuni fundamentale, Editura Performantica, Iași, 2003, ISBN 973-7994-13-2; 4. Curteza, A., Design – dezvoltare de produs, Casa de Editură Venus, Iași, 2005, ISBN 973-7960-71-8; 5. Curteza, A., Structurarea colecțiilor orientate către client, Casa de Editură Venus, Iași, 2005, ISBN 973-7960-72-6; 6. Laurie, M., Carter, C., 2022, Fashion Forecasting and Product Development, London: Bloomsbury Visual Arts, ISBN 978-1350235359; 7. Carr, H., Pomeroy, J., 2003, Fashion design and product development, Blackwell Publishing, ISBN: 0-632-02893-9.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Lucrarea 1. Modalități de studiu sau de cercetare în domeniul designului şi dezvoltării de produs.	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	1 oră
Lucrarea 2. Analiza contextului designului şi dezvoltării de produs.		1 oră
Lucrarea 3. Analiza implicațiilor în dezvoltarea afacerii și a structurilor alternative.		1 oră
Lucrarea 4. Studiul cerințelor clienților. Cerințele designului. Experiența utilizatorilor și feedback-ul acestora.		1 oră
Lucrarea 5. Analiza materialelor și a implicării acestora în design și dezvoltare de produs.		2 ore
Lucrarea 6. Analiza implicațiilor tehnice/tehnologice în design și dezvoltare de produs, în concordanță cu diferite niveluri ale pieței.		2 ore
Lucrarea 7. Analiza costurilor dezvoltării de produs.		2 ore

Lucrarea 8. Integrarea rezultatelor studiilor complexe realizate și structurarea unei linii sau colecții. Prezentarea tematicii dezvoltate.		4 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie (selectivă) aplicaţii (laborator): 1. Bohdanowicz, J., Clamp, L., 2021, Fashion Design Process, Innovation and Development. London: Routledge, ISBN 978-0367636789; 2. M., J., Jonson, E., C., Moore, Apparel Product Development, Second edition, Prentice-Hall International, 2001, ISBN: 0-13-025439-8; 3. A. Beazley, T. Bond, 2003, Computer- Aided Design & Product Development, Blackwell Publiscing, 2003, ISBN 1-4051-0283-7; 4. McKelvey, K., & Munslow, J., 2020, Fashion Design: Process, Innovation and Practice 5th Edition, Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, ISBN 978-1119640499; 5. Carr, H., & Pomeroy, J. (2015). Fashion Design and Product Development, Oxford: Wiley-Blackwell, ISBN 978-0-632-02893-1; 6. Cooklin, G. (2019). Garment Technology for Fashion Designers (3rd Edition). Chichester: Wiley-Blackwell, ISBN 978-1119953452; 7. Cataloage IMOD – Bucureşti.		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării:14.09.2025

Titular curs/aplicații: Șef lucrări dr. Ramona Budeanu

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor şi a Confecţiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica de cercetare Research practice				
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.PA.105		2.1.3. Categoria formativă		DC
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	-	3.3c pr.	3.3d PA	12
3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	168	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.		3.6c pr.	3.3d PA	168

Distribuţia fondului de timp[3]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	14
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	7
Examinări[5]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	21
3.8 Total ore pe semestru[7]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina etse partial asistata si activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenții de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video/ imagini și studii de caz în corelație cu tema abordată.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
Alegerea obiectivului subiectului activitatii de cercetare-argumentare, stadiul actual	Discutii intre studentii inscrisi la program si titularii disciplinelor de specialitate pe subiecte specifice domeniului studiilor de master, prezentarea formelor de documentare si de elaborare a lucrarilor stiintifice	168 ore (PA)
Elaborarea si stabilirea metodologiei de lucru		
Prelucrarea informatiilor bibliografice, intocmirea unei sinteze a materialelor analizate		
Etape generale ale activitatilor de cercetare in domeniul ingineriei industriale- specifice programului de master		
Prelucrarea si interpretarea datelor si informatiilor obtinute		
Elaborarea unui proiect/concept de produs nou		
Prezentarea proiectului/conceptului		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titular, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Van Langenhove- Smart Textiles for Medicine and Healthcare, Woodhead Publ. Ltd. 2007, ISBN 978-1-847569-027-4
3. Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-*Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5*, în *Manualul inginerului textilist*, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044
4. Matilla, HR- Intelligent Textiles and Clothing, Woodhead Publ. Ltd, 2005, ISBN-13:978-84569-005-2 .
5. Radulescu M.St- Metodologia cercetarii stiintifice-Elaborarea lucrarilor de licenta, masterat, doctorat, editia a II-a, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2011
6. America's Textile International- colectie de reviste
7. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
8. Industria Textila- colectie reviste
9. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
10. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
11. Textile Progress- colectie de reviste
12. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

- Cunoştinţele şi competenţele dobândite stau la baza formării cercetatorilor in domeniul ingineriei industriale- confectii textile, cu grad ridicat de complexitate si noutate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	20% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		80% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:15.09.2025

Titular : Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[7]*Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*

[8]*Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*

[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica de cercetare Research practice				
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.PA.111		2.1.3. Categoria formativă		DC
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	-	3.3c pr.	3.3d PA	10
3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	140	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.		3.6c pr.	3.3d PA	140

Distribuţia fondului de timp[3]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	9
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	13
Examinări[5]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	22
3.8 Total ore pe semestru[7]	162
3.9 Numărul de credite	6

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina etse partial asistata si activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenții de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video/ imagini și studii de caz în corelație cu tema abordată.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
Alegerea obiectivului subiectului activitatii de cercetare-argumentare, stadiul actual	Discutii intre studentii inscrisi la program si titularii disciplinelor de specialitate pe subiecte specifice domeniului studiilor de master, prezentarea formelor de documentare si de elaborare a lucrarilor stiintifice	140 ore PA
Elaborarea si stabilirea metodologiei de lucru		
Prelucrarea informatiilor bibliografice, intocmirea unei sinteze a materialelor analizate		
Etape generale ale activitatilor de cercetare in domeniul ingineriei industriale- specifice programului de master		
Prelucrarea si interpretarea datelor si informatiilor obtinute		
Elaborarea unui proiect/concept de produs nou		
Prezentarea proiectului/conceptului		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titular, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Van Langenhove- Smart Textiles for Medicine and Healthcare, Woodhead Publ. Ltd. 2007, ISBN 978-1-847569-027-4
3. Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-*Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5*, în *Manualul inginerului textilist*, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044
4. Matilla, HR- Intelligent Textiles and Clothing, Woodhead Publ. Ltd, 2005, ISBN-13:978-84569-005-2 .
5. Radulescu M.St- Metodologia cercetarii stiintifice-Elaborarea lucrarilor de licenta, masterat, doctorat, editia a II-a, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2011
6. America's Textile International- colectie de reviste
7. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
8. Industria Textila- colectie reviste
9. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
10. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
11. Textile Progress- colectie de reviste
12. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

- Cunoştinţele şi competenţele dobândite stau la baza formării cercetatorilor in domeniul ingineriei industriale- confectii textile, cu grad ridicat de complexitate si noutate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	20% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		80% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:15.09.2025

Titular : Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[7] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*
[8] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*
[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturiloe și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Transformare digitală a industriei modei Digital transformation of the fashion industry**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.201	2.1.3. Categoria formativa		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	14
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	26
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	58
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Tehnologii digitale pentru confectii textile
4.2 de rezultate ale învățării	Competențe digitale și utilizare a calculatorului

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: videoproiector, softuri profesionale, aplicaţii IT (animaţii), videoclipuri
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Laborator dotat cu: staţii grafice, videoproiector, acces internet, produse de îmbrăcăminte, elemente de produs

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina „Transformarea digitală a industriei modei” are ca scop dezvoltarea competențelor necesare înțelegerii și aplicării conceptelor digitale în procesele de design, producție și management al modei contemporane. Studenții vor analiza impactul tehnologiilor emergente – precum modelarea 3D, inteligența artificială, realitatea augmentată, blockchain și analiza datelor – asupra lanțului de valoare al produsului vestimentar. Cursul urmărește formarea unei gândiri critice și inovatoare, orientate spre sustenabilitate, eficiență și colaborare digitală. Activitățile teoretice și aplicative vor sprijini înțelegerea proceselor de digitalizare dintr-o perspectivă integrată, tehnologică și

managerială, pregătind studenții pentru adaptarea la transformările rapide din industria modei și pentru participarea activă la dezvoltarea soluțiilor digitale inovatoare în mediul profesional.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale ale transformării digitale și relația lor cu procesele specifice industriei modei; - descrie principalele tehnologii digitale utilizate în designul, producția și comercializarea produselor vestimentare (CAD 3D, AI, AR/VR, blockchain); - identifică etapele și actorii implicați în ecosistemul digital al industriei modei; - analizează impactul digitalizării asupra sustenabilității, trasabilității și competitivității; - compară modele tradiționale și digitale de business în modă, identificând avantajele și provocările fiecăruia
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumente digitale de bază pentru modelare, vizualizare și colaborare (ex: CLO3D, platforme cloud, aplicații AI generative); - aplică concepte de transformare digitală în simulări de procese din lanțul valoric al modei; - elaborează propuneri de soluții digitale care îmbunătățesc eficiența, sustenabilitatea sau experiența consumatorului; - interpretează date și indicatori digitali pentru luarea deciziilor strategice; - integrează principiile de design thinking și gândire sistemică în proiecte de inovare digitală
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - adoptă o atitudine reflexivă și etică în utilizarea tehnologiilor digitale, conștient de impactul social și ecologic al acestora; - gestionează în mod responsabil resursele informaționale și digitale implicate în procesele de design și producție; - colaborează eficient în echipe multidisciplinare, folosind instrumente de comunicare și colaborare digitală; - manifestă autonomie și inițiativă în explorarea și implementarea de noi tehnologii în context profesional; - își dezvoltă continuu competențele digitale, adaptându-se la tendințele emergente din industria modei

8. Metode de predare

Activitatea de predare va îmbina **prelegeri interactive**, **studii de caz** și **demonstrații practice** care ilustrează aplicarea conceptelor teoretice în contexte reale din industria modei.
Vor fi utilizate resurse multimedia (prezentări video, exemple de software, studii McKinsey, Business of Fashion, Deloitte etc.) pentru a facilita învățarea vizuală și conectarea la tendințele actuale.

Metoda de predare se bazează pe **învățarea prin descoperire și reflecție critică**:

- la cursuri, studenții vor analiza transformări reale ale brandurilor și lanțurilor de producție, discutând impactul economic, tehnologic și social al digitalizării;
- la seminarii, vor realiza exerciții aplicative (modelare 3D, colaborare digitală, generare de conținut AI, simulări de sustenabilitate, prototipare virtuală), menite să consolideze înțelegerea practică;
- fiecare sesiune va include o scurtă recapitulare, întrebări de clarificare și o activitate colaborativă (mini-studiu de caz sau dezbatere).

Predarea urmărește formarea unei gândiri integrate și flexibile, capabile să conecteze **tehnologia, businessul și sustenabilitatea** într-un cadru coerent de **transformare digitală**. Studenții sunt încurajați să abordeze învățarea într-un mod proactiv, explorând resurse digitale suplimentare și propunând propriile soluții creative în proiectele finale.

9. Conţinuturi

9.1 **Curs[15]**	Metode de predare	Timp alocat

9.1.1 Introducere în transformarea digitală	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 1, 2h
9.1.2. Ecosistemul digital în modă și Industria 4.0	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 2, 2h
9.1.3 Instrumentele de bază: CAD și modelare 3D	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt.3, 2h
9.1.4 Simulare, vizualizare și avatare digitale	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 4, 2h
9.1.5 Digital Manufacturing și Smart Factories	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 5, 2h
9.1.6 Inteligența Artificială și analiza datelor	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 6, 2h
9.1.7 VR, AR și Metavers în modă	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 7 2h
9.1.8 Lanțuri de aprovizionare digitale și sustenabilitate	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 8 2h
9.1.9 Digital Marketing și conectarea consumatorului	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt.9, 2h
9.1.10 Modele de business digitale	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.10, 2h
9.1.11 Etică și provocări	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.11, 2h
9.1.12 Tendințe emergente și scenarii viitoare	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.12, 2h
9.1.13 Studii de caz integrate	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.13, 2h
9.1.14 Concluzii și pregătirea proiectului final	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.14, 2h

Bibliografie curs:

1. Loghin, E., *Cercetări și contribuții privind digitalizarea în industria modei, Teză doctorat*
2. Emil-Constantin Loghin, Irina-Elena Marin, Manuela-Lăcrămioara Avădanei, Ion Verzea, Ionuț Dulgheriu - Digital Transformation in Fashion: Advancing to a Sustainable ZW Based Industry, (capitol), Green Intelligence Carbon Footprint Assessment in Digital Economy, Editura CRC Press, ISBN 9781032840123
3. Avădanei M, Loghin, E., *Proiectare asistată de calculator în confecții. Îndrumar de laborator*, Editura Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-054-4, 126 pagini
4. Manuela Avădanei, Emil Loghin, Proiectare asistată de calculator în confecții textile-Program de proiectare (Gemini CADX20), Editura Performantica, Iași, 2020, ISBN 978-606-685-721-5

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Timp alocat
-	-	-
8.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Timp alocat
-	-	-
8.2c Proiect	Metode de predare[i]	Timp alocat
1. Introducere practică: Modelare 3D simplă	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	Săpt. 1 - 2h
2. Avatare digitale și fitting virtual		Săpt. 2 - 2h
3. Colaborare digitală în cloud		Săpt. 3 - 2h
4. AI creativă și moodboards digitale		Săpt. 4 - 2h
5. Experiențe interactive și AR în retail		Săpt. 5 - 2h
6. Trasabilitate și sustenabilitate digitală		Săpt. 6 - 2h
7. Workshop pentru proiectul final		Săpt. 7 - 2h

Bibliografie aplicaţii (laborator):

1. Loghin, E., *Cercetări şi contribuţii privind digitalizarea în industria modei, Teză doctorat*
2. Emil-Constantin Loghin, Irina-Elena Marin, Manuela-Lăcrămioara Avădanei, Ion Verzea, Ionuț Dulgheriu - Digital Transformation in Fashion: Advancing to a Sustainable ZW Based Industry, (capitol), Green Intelligence Carbon Footprint Assessment in Digital Economy, Editura CRC Press, ISBN 9781032840123
3. Avădanei M, Loghin, E., *Proiectare asistată de calculator în confecţii. Îndrumar de laborator*, Editura Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-054-4, 126 pagini
4. Manuela Avădanei, Emil Loghin, Proiectare asistată de calculator în confecții textile-Program de proiectare (Gemini CADX20), Editura Performantica, Iași, 2020, ISBN 978-606-685-721-5

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen	• Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. • Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate	-observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă)	- - 50% (minim 5)
10.5a Seminar	• Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea	• participare activă la activități; • test de evaluare.	-
10.5b Laborator	• Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate	• aprecierea modului de implicare la activitățile practice și a corectitudinii aplicațiilor realizate • incluse în portofoliul de lucrări	-
10.5c Proiect	• Participarea la activitatea de proiectare	• Prezentarea şi/sau susţinerea proiectului: 60 % • Portofoliu de lucrări: 40 %	50 % (minim 5) -
10.6 Condiții de promovare[iii]			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 14.09.2025

Titular/ curs/aplicații: Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof. Dr. Ing. Manuela Lăcrămioara Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţări sunt aferente nivelului 7 din CNC.*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

---

[i] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*
[ii] *Se va preciza numărul de teste şi săptămânile în care vor fi susţinute.*
[iii] *Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanţă din grila de competenţe a programului de studii.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturiloe și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Transformare digitală a industriei modei Digital transformation of the fashion industry**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.201	2.1.3. Categoria formativa		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	18
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	26
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Tehnologii digitale pentru confectii textile
4.2 de rezultate ale învățării	Competențe digitale și utilizare a calculatorului

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: videoproiector, softuri profesionale, aplicaţii IT (animaţii), videoclipuri
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Laborator dotat cu: staţii grafice, videoproiector, acces internet, produse de îmbrăcăminte, elemente de produs

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina „Transformarea digitală a industriei modei” are ca scop dezvoltarea competențelor necesare înțelegerii și aplicării conceptelor digitale în procesele de design, producție și management al modei contemporane. Studenții vor analiza impactul tehnologiilor emergente – precum modelarea 3D, inteligența artificială, realitatea augmentată, blockchain și analiza datelor – asupra lanțului de valoare al produsului vestimentar. Cursul urmărește formarea unei gândiri critice și inovatoare, orientate spre sustenabilitate, eficiență și colaborare digitală. Activitățile teoretice și aplicative vor sprijini înțelegerea proceselor de digitalizare dintr-o perspectivă integrată, tehnologică și

managerială, pregătind studenții pentru adaptarea la transformările rapide din industria modei și pentru participarea activă la dezvoltarea soluțiilor digitale inovatoare în mediul profesional.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale ale transformării digitale și relația lor cu procesele specifice industriei modei; - descrie principalele tehnologii digitale utilizate în designul, producția și comercializarea produselor vestimentare (CAD 3D, AI, AR/VR, blockchain); - identifică etapele și actorii implicați în ecosistemul digital al industriei modei; - analizează impactul digitalizării asupra sustenabilității, trasabilității și competitivității; - compară modele tradiționale și digitale de business în modă, identificând avantajele și provocările fiecăruia
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumente digitale de bază pentru modelare, vizualizare și colaborare (ex: CLO3D, platforme cloud, aplicații AI generative); - aplică concepte de transformare digitală în simulări de procese din lanțul valoric al modei; - elaborează propuneri de soluții digitale care îmbunătățesc eficiența, sustenabilitatea sau experiența consumatorului; - interpretează date și indicatori digitali pentru luarea deciziilor strategice; - integrează principiile de design thinking și gândire sistemică în proiecte de inovare digitală
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - adoptă o atitudine reflexivă și etică în utilizarea tehnologiilor digitale, conștient de impactul social și ecologic al acestora; - gestionează în mod responsabil resursele informaționale și digitale implicate în procesele de design și producție; - colaborează eficient în echipe multidisciplinare, folosind instrumente de comunicare și colaborare digitală; - manifestă autonomie și inițiativă în explorarea și implementarea de noi tehnologii în context profesional; - își dezvoltă continuu competențele digitale, adaptându-se la tendințele emergente din industria modei

8. Metode de predare

Activitatea de predare va îmbina **prelegeri interactive**, **studii de caz** și **demonstrații practice** care ilustrează aplicarea conceptelor teoretice în contexte reale din industria modei.
Vor fi utilizate resurse multimedia (prezentări video, exemple de software, studii McKinsey, Business of Fashion, Deloitte etc.) pentru a facilita învățarea vizuală și conectarea la tendințele actuale.

Metoda de predare se bazează pe **învățarea prin descoperire și reflecție critică**:

- la cursuri, studenții vor analiza transformări reale ale brandurilor și lanțurilor de producție, discutând impactul economic, tehnologic și social al digitalizării;
- la seminarii, vor realiza exerciții aplicative (modelare 3D, colaborare digitală, generare de conținut AI, simulări de sustenabilitate, prototipare virtuală), menite să consolideze înțelegerea practică;
- fiecare sesiune va include o scurtă recapitulare, întrebări de clarificare și o activitate colaborativă (mini-studiu de caz sau dezbatere).

Predarea urmărește formarea unei gândiri integrate și flexibile, capabile să conecteze **tehnologia, businessul și sustenabilitatea** într-un cadru coerent de **transformare digitală**. Studenții sunt încurajați să abordeze învățarea într-un mod proactiv, explorând resurse digitale suplimentare și propunând propriile soluții creative în proiectele finale.

9. Conţinuturi

9.1 **Curs[15]**	Metode de predare	Timp alocat

9.1.1 Introducere în transformarea digitală	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 1, 2h
9.1.2. Ecosistemul digital în modă și Industria 4.0	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 2, 2h
9.1.3 Instrumentele de bază: CAD și modelare 3D	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt.3, 2h
9.1.4 Simulare, vizualizare și avatare digitale	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 4, 2h
9.1.5 Digital Manufacturing și Smart Factories	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 5, 2h
9.1.6 Inteligența Artificială și analiza datelor	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 6, 2h
9.1.7 VR, AR și Metavers în modă	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 7 2h
9.1.8 Lanțuri de aprovizionare digitale și sustenabilitate	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 8 2h
9.1.9 Digital Marketing și conectarea consumatorului	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt.9, 2h
9.1.10 Modele de business digitale	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.10, 2h
9.1.11 Etică și provocări	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.11, 2h
9.1.12 Tendințe emergente și scenarii viitoare	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.12, 2h
9.1.13 Studii de caz integrate	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.13, 2h
9.1.14 Concluzii și pregătirea proiectului final	Expunere, predare interactivă, demonstrații	Săpt.14, 2h

Bibliografie curs:

1. Loghin, E., *Cercetări și contribuții privind digitalizarea în industria modei, Teză doctorat*
2. Emil-Constantin Loghin, Irina-Elena Marin, Manuela-Lăcrămioara Avădanei, Ion Verzea, Ionuț Dulgheriu - Digital Transformation in Fashion: Advancing to a Sustainable ZW Based Industry, (capitol), Green Intelligence Carbon Footprint Assessment in Digital Economy, Editura CRC Press, ISBN 9781032840123
3. Avădanei M, Loghin, E., *Proiectare asistată de calculator în confecții. Îndrumar de laborator*, Editura Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-054-4, 126 pagini
4. Manuela Avădanei, Emil Loghin, Proiectare asistată de calculator în confecții textile-Program de proiectare (Gemini CADX20), Editura Performantica, Iași, 2020, ISBN 978-606-685-721-5

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Timp alocat
-	-	-
8.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Timp alocat
-	-	-
8.2c Proiect	Metode de predare[i]	Timp alocat
1. Introducere practică: Modelare 3D simplă	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	Săpt. 1 - 2h
2. Avatare digitale și fitting virtual		Săpt. 2 - 2h
3. Colaborare digitală în cloud		Săpt. 3 - 2h
4. AI creativă și moodboards digitale		Săpt. 4 - 2h
5. Experiențe interactive și AR în retail		Săpt. 5 - 2h
6. Trasabilitate și sustenabilitate digitală		Săpt. 6 - 2h
7. Workshop pentru proiectul final		Săpt. 7 - 2h

Bibliografie aplicaţii (laborator):

1. Loghin, E., *Cercetări şi contribuţii privind digitalizarea în industria modei, Teză doctorat*
2. Emil-Constantin Loghin, Irina-Elena Marin, Manuela-Lăcrămioara Avădanei, Ion Verzea, Ionuț Dulgheriu - Digital Transformation in Fashion: Advancing to a Sustainable ZW Based Industry, (capitol), Green Intelligence Carbon Footprint Assessment in Digital Economy, Editura CRC Press, ISBN 9781032840123
3. Avădanei M, Loghin, E., *Proiectare asistată de calculator în confecţii. Îndrumar de laborator*, Editura Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-054-4, 126 pagini
4. Manuela Avădanei, Emil Loghin, Proiectare asistată de calculator în confecții textile-Program de proiectare (Gemini CADX20), Editura Performantica, Iași, 2020, ISBN 978-606-685-721-5

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen	• Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. • Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate	-observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă)	- - 50% (minim 5)
10.5a Seminar	• Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea	• participare activă la activități; • test de evaluare.	-
10.5b Laborator	• Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate	• aprecierea modului de implicare la activitățile practice și a corectitudinii aplicațiilor realizate • incluse în portofoliul de lucrări	-
10.5c Proiect	• Participarea la activitatea de proiectare	• Prezentarea şi/sau susţinerea proiectului: 60 % • Portofoliu de lucrări: 40 %	50 % (minim 5) -
10.6 Condiții de promovare[iii]			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării:

Titular/ curs/aplicații: Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin

Data avizării în departament:

Director de departament
Prof. Dr. Ing. Manuela Lăcrămioara Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţări sunt aferente nivelului 7 din CNC.*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

---

[i] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*
[ii] *Se va preciza numărul de teste şi săptămânile în care vor fi susţinute.*
[iii] *Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanţă din grila de competenţe a programului de studii.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrialşi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industriala
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea si modelarea imbracamintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Testarea confectiilor textile Textile garment testing			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.202	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Daniela Fărimă			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Daniela Fărimă			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	0	3.3b laborator	0	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	0	3.6b laborator	0	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	8
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	14
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	47
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Calculator, videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Calculator, videoproiector, aparatura de laborator, standarde internationale

6. Obiectiv generalal disciplCalculator, videoproiector, aparatura de laboratorinei

La disciplina *Testarea confectiilor textile,* veți afla despre importanta corelatiei dintre cerinte functii si caracteristile unui produs de imbracaminte. Acest aspect permite proiectarea functionala, constructiva, tehnologica a unui prod de imbracaminte in stransa corelatie cu domeniul de utilizare. Cerintele, functii si caracteristricile imbracamintei, sunt reglementate pentru imbracamintea cu destinatie speciala, prin standarde internationale. Disciplina propune identificarea materialelor textile, a caracteristicilor acestora, care sa conduca la obtinerae unui produs de imbracaminte cu un scop (functie) bine definita.

Proiectul este conceput si structurat astfel incat plecand de la un domeniu de utilizare a unui produs de imbracaminte (cu caracteristici de mediu si de stare a organismului) sa se decida alegerea optima a unui material textile sau produs de imbracaminte, care sa raspunda cerintelor impuse.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică cerintele, functiile si caracteristicile unui produs de imbracaminte: uzual sau cu destinatie speciala; - evaluează caracteristicile materialelor textile si a produselor de imbracaminte analizate; - definește cerintele specifice, caracteristicile specifice si functiile produsului in functie de domeniul de utilizare; - descrie metodele de testare ; - folosește aparatura de laborator si documentatia specifica; - aplică rezultatele testarilor obtinute in decizia de utilizare a produsului de imbracainte (confectiei textile).
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumente digitale pentru prezentarea lucrărilor de analiză a caracteristicilor confectiilor textile; - înțelege utilizarea diferitelor metode de testare a confectiilor textile; - operează cu aparatura de laborator utilizată la caracterizarea structurală şi fizico-chimică a produselor textile; - evaluează critic metode de evaluare specifice si rezultatele obtinute experimental.
Responsa bilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în echipe multidisciplinare, pe diverse paliere ierarhice; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; - elaborează proiecte profesionale din domeniul ingineriei si in special a ingineriei textile.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative, conversații și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitularea noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul si studiu de caz), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul și rezolvarea de anumite probleme specifice structurarii functionale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Noţiuni generale despre testarrea produselor de imăcăminte	Expunere,predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Modalitati de testare a produselor de imbracaminte	Expunere,predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Testarea functionalitatii in cadrul sistemului corp –	Expunere,predare interactiv/online, ,demonstraţii	2 ore

îmbrăcăminte – mediu	discuţii pe bază de studii de caz	
Caracteristici, functii si cerinte privind testarea produselor de imbracaminte	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Norme interne si internationale pentru testarea produselor de imbracaminte	Expunere, predare interactivă/online,demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Criterii de testare a produselor de imbracaminte	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Studii de caz- analiza	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore

Bibliografie

1. Creig, *The Application of a New Generation of Consumer Research Techniques to Predicting Maximising Market Share in the fiber Market, J.Textile Institute, 1994, 85*

2.G.J.Pontrelli, *Partial Analysis of Comfort"s Gestalt* , in Clothing Comfort, 1977, USA

3. Y.Li, J.H.Keighley, F.G.Hampton, *Physiological Responses and Psychological sensation in Wearer Trials with Knitted Sportswear*, Ergonomics, 1988

Eberle, Hannelore; Hermeling, Hermann. – Fachwissen Bekleidung Verlag EUROPA - Lehramittel. Nourney, Vollmer GMBH&Co. Europa nr: 62013, ISBN 3-8085-6203-x

4. D. Farima, *Contribuţii privind studiul funcţiilor produselor vestimentare din tricot, în conexiune cu parametrii de structură şi condiţiile de stare ale organismului,* Teză de doctorat, Iaşi, 1998

5. G.A Kely. Man"s Construction of his Alternatives, in *Assesment of Human Motives* (ed..by G. Lindzey), Holt, Reinehart & Winston, New York, NY, USA, 1958

6. B.E. Stein and M.A Meredith. *The Merging of the Senses.* The MIT Press, London , UK, 1993

7.E Risvik. Understanding Latent Phenomena, in *Multivariante Analysis of Data in Sensory Science* (eds T. Naes and E. Risvik), Elsevier, Amsterdam, The netherlands, 1996

9.2 cProiect	Metode de lucru[17]	
Cerinte, functii si caracteristici ale produselor de imbracaminte	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Specificitatea testarii produselor de imbracaminte-definitii, scop, obiective	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Norme si metode de testare a produselor de imbracaminte	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Particularitati de testare a produselor de imbracaminte	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Testarea produselor prin aplicarea legislatiei nationale si europeane	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Testarea functionalitatii produselor de imbracaminte cu destinatie speciala	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Studiu de caz (comparativ) privind testarea produselor de imbracaminte, in functie de destinatia acestora	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore

Bibliografie

1.L.Fourt and N.R.S. Hollies
"*Clothing :Comfort and Function"*, New York, 1970

2.K.Slater "*Human Comfort",* Thomas Sprinfield, USA, 1985

3.The Science of clothing Comfort, Textile Progress, Vol.31., No. 1/2

4.I. Creig "*The Application of a New Generation of Consumer Research Techniques to Predicting Maximising Market Share in the fiber Market",* J.Textile Institute, 1994, 85

5.G.J.Pontrelli, "*Partial Analysis of Comfort"s Gestalt"* , in Clothing Comfort, 1977, USA

N.R.S.Hollies , s.a"*Human Perception Analysis Approach to Clothing comfort",* Textile Research Jornal, 1979

6.D.Farima"*Noi modalităţi de determinare a parametrilor de confort şi înlocuirea probelor de purtare",* Ref. Doc.1998

7.D.Farima, *"Confortul si functiile produselor textile si din piele",*Ed. Performantica,ISBN 978-973-730-436-0, 2008

8.D. Farima ,*"Contribuţii privind studiul funcţiilor produselor vestimentare din tricot, în conexiune cu parametrii de structură şi condiţiile de stare ale organismului",* Teză de doctorat, Iaşi, 1998

9.D. Farima*"Echipamentul personal de protecţie- oportunitate pentru textilele tehnice", Revista Română de Textile – Pielărie, Nr.4/2005*

10.Dr. K.H. Umbach,*„Masurarea proprietatilor fiziologice ale vestimentatiei"*, Melliand Textilberichte nr.6/1986

11. N.R.S. Hollies.*"Psychological Scaling in Confort Assessment, in Clothing Confort"* (eds N.R.S. Hollies and

R.F.Goldman), Ann Arbor Science Publishers Inc., 1977, Michigan, USA, 107-120
12.D. Laming, *"Psychophysics, in Sensation and Perception"* (eds R.L. Gregory and A. M. Colman), Longman, London, UK, 1996, 97-123
13.Umbach K.H*"Methodes of Measurement for Testing Physiological Requirements of Civilian*, *Work and Protective*, *Clothing and Uniforms"*, Melliand Textilberichte,1987, 68, 857- 865
14.S. Kawabata, The Developement of the Objective Measurement of Fabric Handle, Proc. Of Japan- Australia Symp. On Objetive Specification of Fabric Quality, Mechanical Properties, and Performance, Osaka, Japa, 1982

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	60% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare - Finalizarea, prezentarea proiectului individual și evaluarea cu minim nota 5; - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 15.09.2025

Titular curs/ proiect: Prof.dr.ing.Daniela Farima

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament,
Prof.dr.ing. Manuela Avadanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,
Conf.dr.ing. Ionesi Savin Dorin

[1] *Licenţă/ Masterat.*

[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*

[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*

[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*

[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*

[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*

[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*

[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*

[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

10 Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.

[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*

[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiateînfuncție de tipul de program de studiiuniversitare de masterat. Astfel, în cazulmasteratului de cercetare, acesteavor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitateşiautonomieastfel definite încâtsăîipermităabsolventuluisădesfăşoareactivități de cercetareștiințificăindependentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*

[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*

[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*

[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*

[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI Anul

universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrialşi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industriala
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea si modelarea imbracamintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Testarea confectiilor textile Textile garment testing			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.202	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Daniela Fărimă			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Daniela Fărimă			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	0	3.3b laborator	0	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	0	3.6b laborator	0	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	11
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	19
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Calculator, videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Calculator, videoproiector, aparatura de laborator, standarde internationale

6. Obiectiv generalal disciplCalculator, videoproiector, aparatura de laboratorinei

La disciplina *Testarea confectiilor textile,* veți afla despre importanta corelatiei dintre cerinte functii si caracteristile unui produs de imbracaminte. Acest aspect permite proiectarea functionala, constructiva, tehnologica a unui prod de imbracaminte in stransa corelatie cu domeniul de utilizare. Cerintele, functii si caracteristricile imbracamintei, sunt reglementate pentru imbracamintea cu destinatie speciala, prin standarde internationale. Disciplina propune identificarea materialelor textile, a caracteristicilor acestora, care sa conduca la obtinerae unui produs de imbracaminte cu un scop (functie) bine definita.

Proiectul este conceput si structurat astfel incat plecand de la un domeniu de utilizare a unui produs de imbracaminte (cu caracteristici de mediu si de stare a organismului) sa se decida alegerea optima a unui material textile sau produs de imbracaminte, care sa raspunda cerintelor impuse.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică cerintele, functiile si caracteristicile unui produs de imbracaminte: uzual sau cu destinatie speciala; - evaluează caracteristicile materialelor textile si a produselor de imbracaminte analizate; - definește cerintele specifice, caracteristicile specifice si functiile produsului in functie de domeniul de utilizare; - descrie metodele de testare ; - folosește aparatura de laborator si documentatia specifica; - aplică rezultatele testarilor obtinute in decizia de utilizare a produsului de imbracainte (confectiei textile).
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumente digitale pentru prezentarea lucrărilor de analiză a caracteristicilor confectiilor textile; - înțelege utilizarea diferitelor metode de testare a confectiilor textile; - operează cu aparatura de laborator utilizată la caracterizarea structurală şi fizico-chimică a produselor textile; - evaluează critic metode de evaluare specifice si rezultatele obtinute experimental.
Responsa bilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în echipe multidisciplinare, pe diverse paliere ierarhice; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; - elaborează proiecte profesionale din domeniul ingineriei si in special a ingineriei textile.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative, conversații și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitularea noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul si studiu de caz), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul și rezolvarea de anumite probleme specifice structurarii functionale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Noţiuni generale despre testarrea produselor de imăcăminte	Expunere,predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Modalitati de testare a produselor de imbracaminte	Expunere,predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Testarea functionalitatii in cadrul sistemului corp –	Expunere,predare interactiv/online, ,demonstraţii	2 ore

îmbrăcăminte – mediu	discuţii pe bază de studii de caz	
Caracteristici, functii si cerinte privind testarea produselor de imbracaminte	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Norme interne si internationale pentru testarea produselor de imbracaminte	Expunere, predare interactivă/online,demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Criterii de testare a produselor de imbracaminte	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore
Studii de caz- analiza	Expunere, predare interactivă/online, demonstraţii discuţii pe bază de studii de caz	2 ore

Bibliografie

1. Creig, *The Application of a New Generation of Consumer Research Techniques to Predicting Maximising Market Share in the fiber Market, J.Textile Institute, 1994, 85*

2.G.J.Pontrelli, *Partial Analysis of Comfort"s Gestalt* , in Clothing Comfort, 1977, USA

3. Y.Li, J.H.Keighley, F.G.Hampton, *Physiological Responses and Psychological sensation in Wearer Trials with Knitted Sportswear*, Ergonomics, 1988

Eberle, Hannelore; Hermeling, Hermann. – Fachwissen Bekleidung Verlag EUROPA - Lehramittel. Nourney, Vollmer GMBH&Co. Europa nr: 62013, ISBN 3-8085-6203-x

4. D. Farima, *Contribuţii privind studiul funcţiilor produselor vestimentare din tricot, în conexiune cu parametrii de structură şi condiţiile de stare ale organismului,* Teză de doctorat, Iaşi, 1998

5. G.A Kely. Man"s Construction of his Alternatives, in *Assesment of Human Motives* (ed..by G. Lindzey), Holt, Reinehart & Winston, New York, NY, USA, 1958

6. B.E. Stein and M.A Meredith. *The Merging of the Senses.* The MIT Press, London , UK, 1993

7.E Risvik. Understanding Latent Phenomena, in *Multivariante Analysis of Data in Sensory Science* (eds T. Naes and E. Risvik), Elsevier, Amsterdam, The netherlands, 1996

9.2 cProiect	Metode de lucru[17]	
Cerinte, functii si caracteristici ale produselor de imbracaminte	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Specificitatea testarii produselor de imbracaminte-definitii, scop, obiective	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Norme si metode de testare a produselor de imbracaminte	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Particularitati de testare a produselor de imbracaminte	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Testarea produselor prin aplicarea legislatiei nationale si europeane	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Testarea functionalitatii produselor de imbracaminte cu destinatie speciala	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore
Studiu de caz (comparativ) privind testarea produselor de imbracaminte, in functie de destinatia acestora	Explicaţii, exemplificări,experimente, conversaţii interactive, demonstraţii, lucru în echipă, studii de caz	2 ore

Bibliografie

1.L.Fourt and N.R.S. Hollies
"*Clothing :Comfort and Function"*, New York, 1970

2.K.Slater "*Human Comfort",* Thomas Sprinfield, USA, 1985

3.The Science of clothing Comfort, Textile Progress, Vol.31., No. 1/2

4.I. Creig "*The Application of a New Generation of Consumer Research Techniques to Predicting Maximising Market Share in the fiber Market",* J.Textile Institute, 1994, 85

5.G.J.Pontrelli, "*Partial Analysis of Comfort"s Gestalt"* , in Clothing Comfort, 1977, USA

N.R.S.Hollies , s.a"*Human Perception Analysis Approach to Clothing comfort",* Textile Research Jornal, 1979

6.D.Farima"*Noi modalităţi de determinare a parametrilor de confort şi înlocuirea probelor de purtare",* Ref. Doc.1998

7.D.Farima, *"Confortul si functiile produselor textile si din piele",*Ed. Performantica,ISBN 978-973-730-436-0, 2008

8.D. Farima ,*"Contribuţii privind studiul funcţiilor produselor vestimentare din tricot, în conexiune cu parametrii de structură şi condiţiile de stare ale organismului",* Teză de doctorat, Iaşi, 1998

9.D. Farima*"Echipamentul personal de protecţie- oportunitate pentru textilele tehnice", Revista Română de Textile – Pielărie, Nr.4/2005*

10.Dr. K.H. Umbach,*„Masurarea proprietatilor fiziologice ale vestimentatiei"*, Melliand Textilberichte nr.6/1986

11. N.R.S. Hollies.*"Psychological Scaling in Confort Assessment, in Clothing Confort"* (eds N.R.S. Hollies and

R.F.Goldman), Ann Arbor Science Publishers Inc., 1977, Michingan, USA, 107-120
12.D. Laming, *"Psychophysics, in Sensation and Perception"* (eds R.L. Gregory and A. M. Colman), Longman, London, UK, 1996, 97-123
13.Umbach K.H*"Methodes of Measurement for Testing Physiological Requirements of Civilian*, *Work and Protective*, *Clothing and Uniforms"*, Melliand Textilberichte,1987, 68, 857- 865
14.S. Kawabata, The Developement of the Objective Measurement of Fabric Handle, Proc. Of Japan- Australia Symp. On Objetive Specification of Fabric Quality, Mechanical Properties, and Performance, Osaka, Japa, 1982

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	60% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare - Finalizarea, prezentarea proiectului individual și evaluarea cu minim nota 5; - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 1

Titular curs/ proiect: Prof.dr.ing.Daniela Farima

Data avizării în departament:

Director de departament,
Prof.dr.ing. Manuela Avadanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf.dr.ing. Ionesi Savin Dorin

[1] *Licenţă/ Masterat.*

[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*

[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*

[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*

[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*

[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*

[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*

[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*

[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

10 Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.

[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*

[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiateînfuncție de tipul de program de studiiuniversitare de masterat. Astfel, în cazulmasteratului de cercetare, acesteavor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitateşiautonomieastfel definite încâtsăîipermităabsolventuluisădesfăşoareactivități de cercetareștiințificăindependentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*

[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*

[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*

[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*

[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master PMI
1.6. Programul de studii	**Proiectarea si modelarea imbracamintei**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul proiectelor Project Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.203	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				**Prof. dr. ing. Manea L.**			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				**Prof. dr. ing. Manea L.**			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

2. **Timpul total estimat al activităţilor zilnice** (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	32
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	22
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, pachete software

6. Obiectiv general al disciplinei

La aceasta disciplina studentii vor dobandi capacitatea de a intocmi o cerere de finantare si modul de implementare a unui proiect de cercetare. Dezvoltarea de proiecte de cercetare cu diferite finantari nationale, europene si internationale joaca un rol esential in implementarea de produse si tehnologii inovative in domeniul textil. Partea teoretica ofera o imagine de ansamblu asupra notiunilor de program, proiect, ciclul de viata proiect/ produs/tehnologie, etapele de dezvoltare a unui produs/tehnologie. Efectuarea practica a unei cereri de finantare asigura asimilarea cunostintelor teoretice acumulate la curs.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică factorii implicati in initierea unui proiect - definește principalele secvente ale cercetarii stiintifice (cercetarea fundamentală/ cercetarea aplicativă/ cercetarea pentru dezvoltare şi inovare tehnologică – cercetarea precompetitivă respectiv cercetarea competitivă); - definește principalele rezultate ale fiecarul tip de cercetare; - definește ciclul de derulare al unui program/proiect; - explică comparativ caracteristicile program-proiect de ceretare - evaluează comparativ diferite tipuri de proiecte de ccercetare dezvoltare şi inovare d.p.d.v. al stucturii, obiectivelor rezultate etc. - evaluează platformele tehnologice d.p.d.v. scop/caracteristici/alcatuire - evaluează tipologii ale ciclului de viata al proiectelor - aplica si elaborareaza o propunere de proiect de ceretare
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează baze de date internationale; - realizeaza activitati de documentare in vederea cunoasterii stadiului actual al dezvoltarii cunoasterii in domeniul temei de cercetare alese in cererea de finatare; - utilizează analiza SWOT, Matricea Cadru Logic; - utilizează si analizeaza pachetul de informaţii si aplicatia de finantare; - utilizează instrumente digitale pentru realizarea diagramei Gantt; - intocmeste practic cererea de fiantare, intocmirea planului de realizare a proiectului; - dezvolta capacitatea de a lucra in echipa si de a raspunde in termeni prestabiliti unor sarcini contractuale; - planifică/ evaluează critic, judicios, in timp, resursa umana, materiala si financiara a proiectului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - îşi asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se integrează în grupul de lucru şi aplică tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în echipe multidisciplinare; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi;

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini, scheme, tabele și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitularea noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Managementul ciclului de proiect	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	6 ore
9.1.2. Managementul calităţii proiectelor de cercetare		0.5 ore
9.1.3. Managementul riscului în cadrul proiectelor de cercetare		0.5.ore
9.1.4. Elemente de drept contractual aplicate in cadrul proiectelor de cercetare		0.5ore
9.1.5. Auditul in managementul proiectelor de cercetare	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	0.5 ore
9.1.6. Managementul resurselor financiare ale proiectelor de cercetare		3 ore
9.1.7. Activităţi manageriale întreprinse în cadrul proiectelor de cercetare		3 ore
Bibliografie curs 1. AIRE Yvan, FÂRŞIROTU Mihaela - *Management strategic, Strategiile succesului în afaceri,* 2017, Ed. Economică, Bucureşti, Romania. 2. BALDRIGE Letitia - *Codul manierelor în afaceri, Ediţia a II-a,* Business Tech Internaţional Press SRL, 2007, Bucureşti, Romania. 3. BESSIS Joel - *Risk Management in Banking*; John Wiley &Sons, 2005, New York. 4. BURLTON T. Roger - *BusinessProcess Management, Profiting from Process;* SAMS, 201 West 103rd St., Indianapolis, Indiana, 46290, 2017, USA. 5. BUTLER Cormac; *Mastering Value at Risc; Astep-by-step guide to understanding and applying VaR;* Financial Times, Prentice Hall; 2015; London, United Kingdom. 6. CHAIGNEAU M. Yves; *Du management du project a la qualite totale;* Collection management 2008, Groupe I.G.S.; Paris, France. 7. COHEN Herb;*; Orice se poate negocia*; Ed. Coloseum, 2021, Bucureşti. 8. CONWAY Kieron; *Software project management; From concept to development;* CORIOLIS Technology Press; 2003; USA. 9. COVEY R. Stephen; MERRILL A.Roger; MERRILL R. Rebecca; 2023; *Managementul timpului sau cum ne stabilim prioritățile;* Ed. Alfa, Bucureşti. 10. COVEY R. Stephen; MERRILL A.Roger; MERRILL R. Rebecca; 2025; *Etica liderului eficient sau conducerea bazată pe princuipii*; Editura Alfa, Bucureşti. 11. Programe specifice dezvoltate in FP7 1.http://193.226.17.4:8080/sites/fordoc/Documente%20proiect/2011/01%20Seminar%20Iasi/04_Materiale%20seminar%20pregatire/02_Manea/2FP7.pdf 2. Structura generala a programului Cadru 7 http://193.226.17.4:8080/sites/fordoc/Documente%20proiect/2011/01%20Seminar%20Iasi/04_Materiale%20seminar%20pregatire/02_Manea/1FP%207.pdf 3. Redactarea unei propuneri de proiect FP7 http://193.226.17.4:8080/sites/fordoc/Documente%20proiect/2011/01%20Seminar%20Iasi/04_Materiale%20seminar%20pregatire/02_Manea/3FP7.pdf 12. Manea L.R., managementul proiectelor (curs), 2015.		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Studii de caz privind ciclu de viaţă al proiectului. Prezentarea detaliata a structurii diferitelor proiecte de cercetare	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații Utilizare aplicatii softwere	2 ore
9.2.2. Prezenarea generala a programului si proiectelor PN2_RU_TM. Prezentare program, pachet de informatie, formular de aplicatie/anexe, baze de date, instructiuni de completare		2 ore
9.2.3.Elaborarea propunerii de proiect PN2_RU_TM. Prezentare, exemple practice pentru teme aleator alese		2 ore
9.2.4. Tehnici de analiză a problemelor. Analiza SWOT particularizata pentru propunerea de proiect individual Definirea scopului si obiectivelor proiectului individual		2 ore
9.2.5. Elaborarea propunerii de proiect PN2_RU_TM, (continuare). Pregatirea proiectului (redactarea pro intocmirea planului de realizare a proiectului		2 ore
9.2.6. Elaborarea propunerii de proiect PN2_RU_TM, (continuare). Evaluarea diagramei de reţea si analiza temporala. Grafic GANT realizat cu Microsoft Project Management sau PRIMAVERA Project Management		2 ore

9.2.7.Elaborarea propunerii de proiect PN2_RU_TM (continuare) Bugetul si devizul proiectelor de cercetare. Alocarea resurselor pe etape, activitati, surse de fiantare, categorii de cheltuieli		2 ore
Bibliografie aplicaţii (proiect): 1.**Manea L.** Indrumar de proiect Managementul proiectelor, 2014, Ed. Tehnopress 2.**Manea L.** Managementul proiectelor, 2020		

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4 Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (**teme individuale/de echipă** - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat-studiu de caz).	80%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	10%	
10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.6 Condiții de promovare prezenta la activitatile de proiect				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025

Titular curs/ aplicatii: Prof. dr. ing. Manea L

Data avizării în departament: 18.09.2025

Director de departament,
Prof. dr. ing. Manuela Avadanei

Data aprobării în Consiliul Facultății: 18.09.2025

Decan,
Conf. dr. ing. Savin-Dorin Ionesi

[1]*Licenţă/ Masterat.*
[2]*1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3]*1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4]*Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5]*DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6]*Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7]*Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14]*Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiateînfuncţie de tipul de program de studiiuniversitare de masterat. Astfel, în cazulmasteratului de cercetare, acesteavor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitateşiautonomieastfel definite încâtsăîipermităabsolventuluisădesfăşoareactivităţi de cercetareştiinţificăindependentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15]*Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16]*Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17]*Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18]*Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master PMI
1.6. Programul de studii	**Proiectarea si modelarea imbracamintei**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul proiectelor Project Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.203	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				**Prof. dr. ing. Manea L.**			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				**Prof. dr. ing. Manea L.**			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

2. **Timpul total estimat al activităţilor zilnice** (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	34
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	28
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, pachete software

6. Obiectiv general al disciplinei

La aceasta disciplina studentii vor dobandi capacitatea de a intocmi o cerere de finantare si modul de implementare a unui proiect de cercetare. Dezvoltarea de proiecte de cercetare cu diferite finantari nationale, europene si internationale joaca un rol esential in implementarea de produse si tehnologii inovative in domeniul textil. Partea teoretica ofera o imagine de ansamblu asupra notiunilor de program, proiect, ciclul de viata proiect/ produs/tehnologie, etapele de dezvoltare a unui produs/tehnologie. Efectuarea practica a unei cereri de finantare asigura asimilarea cunostintelor teoretice acumulate la curs.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică factorii implicati in initierea unui proiect - definește principalele secvente ale cercetarii stiintifice (cercetarea fundamentală/ cercetarea aplicativă/ cercetarea pentru dezvoltare şi inovare tehnologică – cercetarea precompetitivă respectiv cercetarea competitivă); - definește principalele rezultate ale fiecarul tip de cercetare; - definește ciclul de derulare al unui program/proiect; - explică comparativ caracteristicile program-proiect de ceretare - evaluează comparativ diferite tipuri de proiecte de ccercetare dezvoltare şi inovare d.p.d.v. al stucturii, obiectivelor rezultate etc. - evaluează platformele tehnologice d.p.d.v. scop/caracteristici/alcatuire - evaluează tipologii ale ciclului de viata al proiectelor - aplica si elaborareaza o propunere de proiect de ceretare
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează baze de date internationale; - realizeaza activitati de documentare in vederea cunoasterii stadiului actual al dezvoltarii cunoasterii in domeniul temei de cercetare alese in cererea de finatare; - utilizează analiza SWOT, Matricea Cadru Logic; - utilizează si analizeaza pachetul de informaţii si aplicatia de finantare; - utilizează instrumente digitale pentru realizarea diagramei Gantt; - intocmeste practic cererea de fiantare, intocmirea planului de realizare a proiectului; - dezvolta capacitatea de a lucra in echipa si de a raspunde in termeni prestabiliti unor sarcini contractuale; - planifică/ evaluează critic, judicios, in timp, resursa umana, materiala si financiara a proiectului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - îşi asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se integrează în grupul de lucru şi aplică tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în echipe multidisciplinare; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi;

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini, scheme, tabele și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitularea noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Managementul ciclului de proiect	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	6 ore
9.1.2. Managementul calităţii proiectelor de cercetare		0.5 ore
9.1.3. Managementul riscului în cadrul proiectelor de cercetare		0.5.ore
9.1.4. Elemente de drept contractual aplicate in cadrul proiectelor de cercetare		0.5ore
9.1.5. Auditul in managementul proiectelor de cercetare	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	0.5 ore
9.1.6. Managementul resurselor financiare ale proiectelor de cercetare		3 ore
9.1.7. Activităţi manageriale întreprinse în cadrul proiectelor de cercetare		3 ore
Bibliografie curs 1. AIRE Yvan, FÂRŞIROTU Mihaela - *Management strategic, Strategiile succesului în afaceri,* 2017, Ed. Economică, Bucureşti, Romania. 2. BALDRIGE Letitia - *Codul manierelor în afaceri, Ediţia a II-a,* Business Tech Internaţional Press SRL, 2007, Bucureşti, Romania. 3. BESSIS Joel - *Risk Management in Banking*; John Wiley &Sons, 2005, New York. 4. BURLTON T. Roger - *BusinessProcess Management, Profiting from Process;* SAMS, 201 West 103rd St., Indianapolis, Indiana, 46290, 2017, USA. 5. BUTLER Cormac; *Mastering Value at Risc; Astep-by-step guide to understanding and applying VaR;* Financial Times, Prentice Hall; 2015; London, United Kingdom. 6. CHAIGNEAU M. Yves; *Du management du project a la qualite totale;* Collection management 2008, Groupe I.G.S.; Paris, France. 7. COHEN Herb;*; Orice se poate negocia*; Ed. Coloseum, 2021, Bucureşti. 8. CONWAY Kieron; *Software project management; From concept to development;* CORIOLIS Technology Press; 2003; USA. 9. COVEY R. Stephen; MERRILL A.Roger; MERRILL R. Rebecca; 2023; *Managementul timpului sau cum ne stabilim prioritățile;* Ed. Alfa, Bucureşti. 10. COVEY R. Stephen; MERRILL A.Roger; MERRILL R. Rebecca; 2025; *Etica liderului eficient sau conducerea bazată pe princuipii*; Editura Alfa, Bucureşti. 11. Programe specifice dezvoltate in FP7 1.http://193.226.17.4:8080/sites/fordoc/Documente%20proiect/2011/01%20Seminar%20Iasi/04_Materiale%20seminar%20pregatire/02_Manea/2FP7.pdf 2. Structura generala a programului Cadru 7 http://193.226.17.4:8080/sites/fordoc/Documente%20proiect/2011/01%20Seminar%20Iasi/04_Materiale%20seminar%20pregatire/02_Manea/1FP%207.pdf 3. Redactarea unei propuneri de proiect FP7 http://193.226.17.4:8080/sites/fordoc/Documente%20proiect/2011/01%20Seminar%20Iasi/04_Materiale%20seminar%20pregatire/02_Manea/3FP7.pdf 12. Manea L.R., managementul proiectelor (curs), 2015.		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Studii de caz privind ciclu de viaţă al proiectului. Prezentarea detaliata a structurii diferitelor proiecte de cercetare	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații Utilizare aplicatii softwere	2 ore
9.2.2. Prezenarea generala a programului si proiectelor PN2_RU_TM. Prezentare program, pachet de informatie, formular de aplicatie/anexe, baze de date, instructiuni de completare		2 ore
9.2.3.Elaborarea propunerii de proiect PN2_RU_TM. Prezentare, exemple practice pentru teme aleator alese		2 ore
9.2.4. Tehnici de analiză a problemelor. Analiza SWOT particularizata pentru propunerea de proiect individual Definirea scopului si obiectivelor proiectului individual		2 ore
9.2.5. Elaborarea propunerii de proiect PN2_RU_TM, (continuare). Pregatirea proiectului (redactarea pro intocmirea planului de realizare a proiectului		2 ore
9.2.6. Elaborarea propunerii de proiect PN2_RU_TM, (continuare). Evaluarea diagramei de reţea si analiza temporala. Grafic GANT realizat cu Microsoft Project Management sau PRIMAVERA Project Management		2 ore

9.2.7.Elaborarea propunerii de proiect PN2_RU_TM (continuare) Bugetul si devizul proiectelor de cercetare. Alocarea resurselor pe etape, activitati, surse de fiantare, categorii de cheltuieli		2 ore
Bibliografie aplicaţii (proiect): 1.**Manea L.** Indrumar de proiect Managementul proiectelor, 2014, Ed. Tehnopress 2.**Manea L.** Managementul proiectelor, 2020		

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4 Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (**teme individuale/de echipă** - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat-studiu de caz).	80%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	10%	
10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.6 Condiții de promovare prezenta la activitatile de proiect				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 1

Titular curs/ aplicatii: Prof. dr. ing. Manea L

Data avizării în departament:

Director de departament,
Prof. dr. ing. Manuela Avadanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. dr. ing. Savin-Dorin Ionesi

[1]*Licenţă/ Masterat.*
[2]*1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3]*1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4]*Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5]*DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6]*Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7]*Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14]*Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiateînfuncţie de tipul de program de studiiuniversitare de masterat. Astfel, în cazulmasteratului de cercetare, acesteavor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitateşiautonomieastfel definite încâtsăîipermităabsolventuluisădesfăşoareactivităţi de cercetareştiinţificăindependentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15]*Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16]*Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17]*Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18]*Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	ITC - Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul ciclului de viață al produsului** **Product life management**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.204	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	16
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	8
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	58
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector	

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul disciplinei este de a familiariza studenții cu principiile și practicile managementului ciclului de viață al produsului, oferindu-le cunoștințele și competențele necesare pentru planificarea, lansarea, dezvoltarea, maturizarea și retragerea produselor pe piață, astfel încât să poată lua decizii strategice eficiente în contexte reale de business.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - înțelegerea conceptului de ciclul de viață al produsului și a etapelor acestuia: introducere, creștere, maturitate și declin. - descrie logic și articulat conceptele, metodele și instrumentarul de lucru necesare identificării factorilor care influențează funcționarea organizației, analizei mediului de marketing, studierii pieței, înțelegerii comportamentului consumatorilor şi analizei datelor semnificative
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează datele din piață şi utilizează adecvat analizele în procesele strategice de luare a deciziilor. - planifică și implementează strategii pentru fiecare etapă a ciclului de viață al produsului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Managementul ciclului de viață al produsului se vor utiliza prelegeri participative și dezbateri interactive, bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările includ imagini, grafice, videoclipuri și studii de caz, astfel încât conceptele teoretice să fie ușor de înțeles și aplicabile. Fiecare sesiune va începe cu o scurtă recapitulare a noțiunilor discutate la cursul anterior, pentru a consolida cunoștințele și a facilita continuitatea învățării.

Metoda de predare combină: învățarea prin descoperire, prin explorarea directă și indirectă a fenomenelor legate de ciclul de viață al produsului (analiza pieței, evaluarea performanței produsului, simulări și demonstrații privind etapele ciclului de viață). Învățarea prin acțiune, prin exerciții practice, aplicații în situații reale sau simulate, studii de caz și rezolvarea de probleme, care permit studenților să aplice conceptele teoretice în contexte concrete de management al produselor, să ia decizii strategice și să dezvolte abilități practice de planificare și monitorizare a produselor pe piață.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Mediul de marketing al inovării de produs / serviciu. Tipuri de inovare. Inovarea de produs, inovarea de proces, inovarea organizațională, inovarea de marketing.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Lansarea unui produs nou. Procesul de creare a produselor noi. Etapa 1 - Generarea ideii. Etapa 2 - Alegerea Ideii. Etapa 3 - Dezvoltarea conceptului de produs şi testarea		2 ore
9.1.3. Lansarea unui produs nou. Procesul de creare a produselor noi. Etapa 4 - Analiza de afaceri. Etapa 5 - Dezvoltarea produsului și testarea. Etapa 6 - Testul de Marketing. Etapa 7 – Comercializarea		2 ore
9.1.4. Strategia de marketing pentru un produs nou. Planificarea strategică. Raportul politică – strategie – tactică de marketing. Procesul de planificare strategică introducere.		2 ore
9.1.5. Planificarea strategica. Definirea misiunii firmei. Analiza diagnostic (analiza SWOT). Formularea obiectivelor. Formularea strategiilor. Elaborarea și implementarea programelor de acțiune. Feed-back-ul, controlul și evaluarea rezultatelor		2 ore
9.1.6. Strategia de marketing pentru un produs nou. Planul de marketing.		2 ore
9.1.7. STPD - Segmentarea pieței, Țintirea		2 ore

9.1.8. STPD - Poziționarea și Diferențierea	Expunere interactivă	2 ore
9.1.9. Mixul de marketing. Strategia de produs.	Expunere interactivă	4 ore
9.1.10. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	2 ore
9.1.11. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	2 ore
9.1.12. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	2 ore
9.1.13. Mixul de marketing. Strategii de proces, personal, evidențe fizice	Expunere interactivă	2 ore
Bibliografie curs: *(Va include titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic. Se va pune accent pe materiale elaborate în ultimii ani). Link materiale.*		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Rolul inovării în dezvoltarea produselor și serviciilor.	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvențe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Etapele dezvoltării și lansării produselor noi.		2 ore
9.2.3. Rolul planificării strategice în inovare. Ciclul de viaţă al produsului – strategii		2 ore
9.2.4. Structura și componentele planului de marketing.		2 ore
9.2.5. Segmentarea pieţei şi descrierea de profil a segmentelor.		2 ore
9.2.6. Descrierea şi analiza valorii produsului nou pentru consumator. Value Canvas		2 ore
9.2.7. Dezvoltarea mixului de marketing pentru produsul nou		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Elena Lidia Alexa (2017), Ciclul de viaţă al produselor, Iaşi, suport de curs in format electronic.* *Rodica Boier (2014), Marketing pentru produse noi, Editura Performantica, Iaşi (suport de curs in format electronic).* *Rodica Boier, Laura Ţimiraş (2006), Cercetarea de marketing, Editura Performantica, Iaşi.* *Kotler, Ph., (2008), Managementul marketingului, Ed. Teora, Bucureşti.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare • Segmentarea pieţei şi descrierea corectă a profilului segmentelor identificate. • Identificarea soluţiilor de creştere pentru *valoarea produsului nou* prefigurat. • Identificarea punctelor slabe şi tari ale unui produs pentru generarea de soluţii în îmbunătăţirea acestuia. • Identificarea avantajelor comparative strategice ale unui produs prin analiza strategică de tip *benchmarking*.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:14.09.2025

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 18.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Manuela Avadanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	ITC - Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul ciclului de viață al produsului** **Product life management**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.204	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	16
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	24
Examinări[8]	8
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector	

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul disciplinei este de a familiariza studenții cu principiile și practicile managementului ciclului de viață al produsului, oferindu-le cunoștințele și competențele necesare pentru planificarea, lansarea, dezvoltarea, maturizarea și retragerea produselor pe piață, astfel încât să poată lua decizii strategice eficiente în contexte reale de business.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - înțelegerea conceptului de ciclul de viață al produsului și a etapelor acestuia: introducere, creștere, maturitate și declin. - descrie logic și articulat conceptele, metodele și instrumentarul de lucru necesare identificării factorilor care influențează funcționarea organizației, analizei mediului de marketing, studierii pieței, înțelegerii comportamentului consumatorilor şi analizei datelor semnificative
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează datele din piață şi utilizează adecvat analizele în procesele strategice de luare a deciziilor. - planifică și implementează strategii pentru fiecare etapă a ciclului de viață al produsului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Managementul ciclului de viață al produsului se vor utiliza prelegeri participative și dezbateri interactive, bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările includ imagini, grafice, videoclipuri și studii de caz, astfel încât conceptele teoretice să fie ușor de înțeles și aplicabile. Fiecare sesiune va începe cu o scurtă recapitulare a noțiunilor discutate la cursul anterior, pentru a consolida cunoștințele și a facilita continuitatea învățării.

Metoda de predare combină: învățarea prin descoperire, prin explorarea directă și indirectă a fenomenelor legate de ciclul de viață al produsului (analiza pieței, evaluarea performanței produsului, simulări și demonstrații privind etapele ciclului de viață). Învățarea prin acțiune, prin exerciții practice, aplicații în situații reale sau simulate, studii de caz și rezolvarea de probleme, care permit studenților să aplice conceptele teoretice în contexte concrete de management al produselor, să ia decizii strategice și să dezvolte abilități practice de planificare și monitorizare a produselor pe piață.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Mediul de marketing al inovării de produs / serviciu. Tipuri de inovare. Inovarea de produs, inovarea de proces, inovarea organizațională, inovarea de marketing.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Lansarea unui produs nou. Procesul de creare a produselor noi. Etapa 1 - Generarea ideii. Etapa 2 - Alegerea Ideii. Etapa 3 - Dezvoltarea conceptului de produs şi testarea		2 ore
9.1.3. Lansarea unui produs nou. Procesul de creare a produselor noi. Etapa 4 - Analiza de afaceri. Etapa 5 - Dezvoltarea produsului și testarea. Etapa 6 - Testul de Marketing. Etapa 7 – Comercializarea		2 ore
9.1.4. Strategia de marketing pentru un produs nou. Planificarea strategică. Raportul politică – strategie – tactică de marketing. Procesul de planificare strategică introducere.		2 ore
9.1.5. Planificarea strategica. Definirea misiunii firmei. Analiza diagnostic (analiza SWOT). Formularea obiectivelor. Formularea strategiilor. Elaborarea și implementarea programelor de acțiune. Feed-back-ul, controlul și evaluarea rezultatelor		2 ore
9.1.6. Strategia de marketing pentru un produs nou. Planul de marketing.		2 ore
9.1.7. STPD - Segmentarea pieței, Țintirea		2 ore

9.1.8. STPD - Poziționarea și Diferențierea	Expunere interactivă	2 ore
9.1.9. Mixul de marketing. Strategia de produs.	Expunere interactivă	4 ore
9.1.10. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	2 ore
9.1.11. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	2 ore
9.1.12. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	2 ore
9.1.13. Mixul de marketing. Strategii de proces, personal, evidențe fizice	Expunere interactivă	2 ore
Bibliografie curs: *(Va include titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic. Se va pune accent pe materiale elaborate în ultimii ani). Link materiale.*		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Rolul inovării în dezvoltarea produselor și serviciilor.	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvențe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Etapele dezvoltării și lansării produselor noi.		2 ore
9.2.3. Rolul planificării strategice în inovare. Ciclul de viaţă al produsului – strategii		2 ore
9.2.4. Structura și componentele planului de marketing.		2 ore
9.2.5. Segmentarea pieţei şi descrierea de profil a segmentelor.		2 ore
9.2.6. Descrierea şi analiza valorii produsului nou pentru consumator. Value Canvas		2 ore
9.2.7. Dezvoltarea mixului de marketing pentru produsul nou		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Elena Lidia Alexa (2017), Ciclul de viaţă al produselor, Iaşi, suport de curs in format electronic.* *Rodica Boier (2014), Marketing pentru produse noi, Editura Performantica, Iaşi (suport de curs in format electronic).* *Rodica Boier, Laura Ţimiraş (2006), Cercetarea de marketing, Editura Performantica, Iaşi.* *Kotler, Ph., (2008), Managementul marketingului, Ed. Teora, Bucureşti.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare • Segmentarea pieţei şi descrierea corectă a profilului segmentelor identificate. • Identificarea soluţiilor de creştere pentru *valoarea produsului nou* prefigurat. • Identificarea punctelor slabe şi tari ale unui produs pentru generarea de soluţii în îmbunătăţirea acestuia. • Identificarea avantajelor comparative strategice ale unui produs prin analiza strategică de tip *benchmarking*.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament:

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Manuela Avadanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Antreprenoriat** **Entrepreneurship**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.205.	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	22
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei este de a oferi o perspectivă de ansamblu asupra abordărilor conceptului de antreprenoriat și a proceselor asociate, atât din perspectiva școlilor de gândire din domeniu cât și din perspectiva mediului de afaceri național și internațional

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie și explică rolul antreprenoriatului și al antreprenorului în dezvoltarea economică și socială, la nivel național și internațional; - definește, explică, compară și evaluează diferite metode și abordări pentru identificarea și exploatarea oportunităților de afaceri; - descrie și aplică etapele generice de realizare a unui plan de afaceri.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - operează cu un portofoliu de metode, tehnici și instrumente de analiză a modelelor de afaceri în scopul identificării și exploatării modelului optim de dezvoltare antreprenorială; - utilizează „studiul de caz" ca instrument de invatare specific domeniului Antreprenoriat.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Antreprenoriat: concepte, istoric, provești (antreprenori) de succes. Antreprenoriat - tipologie: antreprenoriat în afaceri, antreprenoriat social, antreprenoriat tehnologic, antreprenoriat feminin, antreprenoriat verde, antreprenoriat tânar, etc.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. Antreprenorul: trăsături, personalitate, abilități, competențe. Procesul antreprenorial: antreprenoriat vs. intraprenoriat.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.3. Afaceri ale antreprenorilor: modele de afaceri.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.4. Creativitate și inovare: oportunități de afaceri – identificare și evaluare.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.5. Inițierea și planificarea unei afaceri: analiza SWOT, analiza concurenței, analiza pieței, planul afacerii.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.6. Dezvoltarea afacerii: strategii de afaceri; managementul și evaluarea performanței în afaceri.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
Bibliografie curs: Avasilcai, S. Antreprenoriat, note de curs Dollinger, M.J. (2008) Entrepreneurship. Strategies and Resources, Marsh Publications, USA Druker, P. (2015) Innovation and Entrepreneurship. Principles and Practice, Routledge, USA		

Bygrave, W., Zacharakis, A. (2011) Entrepreneurship, John Wiley & Sons Inc, USA Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2017) Business Model Generation, Ed. Publica, București Bujor, A., Avasilcăi S. (2021) *Antreprenoriatul în Industriile Creative*, Ed. Performantica, Iași Alte resurse disponibile online (e.g. McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c.1. Antreprenoriat: concepte, istoric, povești (antreprenori) de succes	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.2. Antreprenorul: trăsături, personalitate, abilități, competențe	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.3. Afaceri ale antreprenorilor: modele de afaceri	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.4. Creativitate și inovare: oportunități de afaceri – identificare și evaluare	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.5. Inițierea și planificarea unei afaceri: analiza SWOT, analiza concurenței, analiza pieței, planul afacerii	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	4 ore
9.2c.6. Evaluarea performanței în afaceri	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcai, S. Antreprenoriat, note de curs Dollinger, M.J. (2008) Entrepreneurship. Strategies and Resources, Marsh Publications, USA Druker, P. (2015) Innovation and Entrepreneurship. Principles and Practice, Routledge, USA Bygrave, W., Zacharakis, A. (2011) Entrepreneurship, John Wiley & Sons Inc, USA Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2017) Business Model Generation, Ed. Publica, București Bujor, A., Avasilcăi S. (2021) *Antreprenoriatul în Industriile Creative*, Ed. Performantica, Iași Alte resurse disponibile online (e.g. McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenților: teme de echipă realizarea și prezentarea unui studii de caz; - participare activă la activități	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.			
10.4b Seminar				-
10.4c Laborator				-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	Elaborarea unui proiect: „Plan de afaceri pentru un Start-Up”. Proiectul implică lucrul în echipă (min. 2 – max. 5 studenți) și este unt finalizat cu susținere, respectiv prezentare de grup		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament: 18.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății: 18.09.2025

Decan,
Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2026 - 2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Antreprenoriat** **Entrepreneurship**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.205.	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	26
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	29
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei este de a oferi o perspectivă de ansamblu asupra abordărilor conceptului de antreprenoriat și a proceselor asociate, atât din perspectiva școlilor de gândire din domeniu cât și din perspectiva mediului de afaceri național și internațional

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie și explică rolul antreprenoriatului și al antreprenorului în dezvoltarea economică și socială, la nivel național și internațional; - definește, explică, compară și evaluează diferite metode și abordări pentru identificarea și exploatarea oportunităților de afaceri; - descrie și aplică etapele generice de realizare a unui plan de afaceri.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - operează cu un portofoliu de metode, tehnici și instrumente de analiză a modelelor de afaceri în scopul identificării și exploatării modelului optim de dezvoltare antreprenorială; - utilizează „studiul de caz" ca instrument de invatare specific domeniului Antreprenoriat.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Antreprenoriat: concepte, istoric, provești (antreprenori) de succes. Antreprenoriat - tipologie: antreprenoriat în afaceri, antreprenoriat social, antreprenoriat tehnologic, antreprenoriat feminin, antreprenoriat verde, antreprenoriat tânar, etc.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. Antreprenorul: trăsături, personalitate, abilități, competențe. Procesul antreprenorial: antreprenoriat vs. intraprenoriat.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.3. Afaceri ale antreprenorilor: modele de afaceri.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.4. Creativitate și inovare: oportunități de afaceri – identificare și evaluare.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.5. Inițierea și planificarea unei afaceri: analiza SWOT, analiza concurenței, analiza pieței, planul afacerii.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.6. Dezvoltarea afacerii: strategii de afaceri; managementul și evaluarea performanței în afaceri.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
Bibliografie curs: Avasilcai, S. Antreprenoriat, note de curs Dollinger, M.J. (2008) Entrepreneurship. Strategies and Resources, Marsh Publications, USA Druker, P. (2015) Innovation and Entrepreneurship. Principles and Practice, Routledge, USA		

Bygrave, W., Zacharakis, A. (2011) Entrepreneurship, John Wiley & Sons Inc, USA Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2017) Business Model Generation, Ed. Publica, București Bujor, A., Avasilcăi S. (2021) *Antreprenoriatul în Industriile Creative*, Ed. Performantica, Iași Alte resurse disponibile online (e.g. McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c.1. Antreprenoriat: concepte, istoric, povești (antreprenori) de succes	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.2. Antreprenorul: trăsături, personalitate, abilități, competențe	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.3. Afaceri ale antreprenorilor: modele de afaceri	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.4. Creativitate și inovare: oportunități de afaceri – identificare și evaluare	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.5. Inițierea și planificarea unei afaceri: analiza SWOT, analiza concurenței, analiza pieței, planul afacerii	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	4 ore
9.2c.6. Evaluarea performanței în afaceri	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcai, S. Antreprenoriat, note de curs Dollinger, M.J. (2008) Entrepreneurship. Strategies and Resources, Marsh Publications, USA Druker, P. (2015) Innovation and Entrepreneurship. Principles and Practice, Routledge, USA Bygrave, W., Zacharakis, A. (2011) Entrepreneurship, John Wiley & Sons Inc, USA Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2017) Business Model Generation, Ed. Publica, București Bujor, A., Avasilcăi S. (2021) *Antreprenoriatul în Industriile Creative*, Ed. Performantica, Iași Alte resurse disponibile online (e.g. McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenților: teme de echipă realizarea și prezentarea unui studii de caz; - participare activă la activități	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.			
10.4b Seminar				-
10.4c Laborator				-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	Elaborarea unui proiect: „Plan de afaceri pentru un Start-Up”. Proiectul implică lucrul în echipă (min. 2 – max. 5 studenți) și este unt finalizat cu susținere, respectiv prezentare de grup		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament:

Director de departament
Prof.univ.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea şi modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Sustenabilitate în modă** **Fashion Sustainability**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.206	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. emerit dr.ing. Antonela Curteza			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	23
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Design și dezvoltare de produs, Modelarea formelor vestimentare, Industria modei
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: video-proiector, softuri educaţionale, publicaţii de specialitate.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Laborator dotat cu: videoproiector, softuri educaţionale, acces internet, publicaţii de specialitate, colecţie de materiale textile şi accesorii diverse, manechine profesionale.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți studia și explora principiile și practicile care definesc moda sustenabilă, un domeniu tot mai important în contextul actual al responsabilității sociale și ecologice. Veți înțelege modul în care designul vestimentar poate contribui la reducerea impactului negativ asupra mediului, prin utilizarea materialelor ecologice, a proceselor de producție etice și a strategiilor de consum responsabil. Disciplina oferă o perspectivă integrată asupra relației dintre creativitate, inovație și sustenabilitate, evidențiind importanța economiei circulare și a reciclării în industria modei contemporane. Partea teoretică va fi completată de partea practică din cadrul laboratoarelor, unde veți realiza aplicații practice, prin care veți putea analiza și propune soluții creative pentru dezvoltarea unor produse de modă sustenabile, demonstrând echilibrul dintre estetică, funcționalitate și responsabilitate față de mediu.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale ale modei sustenabile și impactul acesteia asupra mediului și societății; - compară diferitele modele de producție și consum din industria modei, din perspectiva sustenabilității; - evaluează gradul de sustenabilitate al materialelor, tehnologiilor și proceselor utilizate în designul vestimentar; - definește conceptele de economie circulară, modă sustenabilă și responsabilitate socială în contextul industriei modei; - descrie etapele de dezvoltare a unui produs de modă sustenabil, de la concept până la comercializare; - folosește noțiuni teoretice și instrumente specifice pentru analizarea impactului ecologic al produselor de modă; - aplică principiile designului sustenabil în realizarea proiectelor creative și în propunerea de soluții inovatoare pentru industria modei.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează metode și instrumente specifice pentru analiza sustenabilității în procesele de design și producție vestimentară; - planifică proiecte de modă sustenabilă, respectând principiile economiei circulare și ale designului etic; - operează cu materiale, tehnologii și resurse sustenabile, adaptându-le la cerințele estetice și funcționale ale produselor de modă; - evaluează critic impactul ecologic, social și economic al produselor și proceselor din industria modei, propunând soluții sustenabile și inovatoare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică profesională în realizarea activităților specifice domeniului modei, adoptând o atitudine responsabilă față de resurse, mediu și comunitate; - își asumă responsabilități în elaborarea și implementarea proiectelor de modă sustenabilă, contribuind la îmbunătățirea practicilor profesionale și la dezvoltarea strategiilor orientate spre inovație și durabilitate; - se informează şi se documentează permanent asupra tendințelor, tehnologiilor și materialelor sustenabile, utilizând metode moderne de învățare și perfecționare continuă pe tot parcursul vieții.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive, discuții dirijate și dezbateri pe teme de actualitate din domeniul modei sustenabile. Cursurile vor fi susținute cu ajutorul prezentărilor PowerPoint, materialelor vizuale și studiilor de caz, pentru a facilita înțelegerea conceptelor și a exemplelor de bună practică din industrie. Fiecare curs va începe cu o recapitulare a noțiunilor discutate anterior, pentru consolidarea progresivă a cunoștințelor.

Procesul de predare va include metode bazate pe învățarea prin descoperire, experiment și demonstrație, stimulând gândirea critică și capacitatea de analiză a studenților. Activitățile aplicative se vor concentra pe exerciții practice, analize de produs, proiecte de echipă și rezolvarea de probleme specifice, prin care studenții vor putea integra principiile teoretice în contexte creative și profesionale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Capitolul 1. Probleme și aspecte specifice conceptelor de sustenabilitate în modă. 1.1. Impactul asupra omului și mediului. 1.2. Moda sustenabilă, concepte și definiții.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Capitolul 2. "Filozofia" modei sustenabile. 2.1. Provocările industriei sustenabile. 2.2. Aportul designerilor, producătorilor și consumatorilor în dezvoltarea modei sustenabile.		2 ore
9.1.3. Capitolul 3. Designul sustenabil în contextul industriei modei. 3.1. Rolul designerului în abordarea sustenabilă. 3.2. Procese de design sustenabile.		2 ore
9.1.4. Capitolul 4. Abordarea sustenabilă în întregul ciclu de viață al produselor. 4.1. Viziunea de ansamblu a ciclului de viață a produselor.		2 ore

4.2. O abordare sustenabilă a ciclului de viață a produselor.		
9.1.5. Capitolul 5. Rolul cercetării și inovării în dezvoltarea sustenabilă. 5.1. De ce cercetare și inovare. 5.2. Analiza unor dezvoltări inovative în moda sustenabilă.		2 ore
9.1.6. Capitolul 6. Biomimetica și dezvoltarea sustenabilă. 6.1. Ce este biomimetica. 6.2. Exemple de dezvoltări sustenabile bazate pe biomimetica.		2 ore
9.1.7. Capitolul 7. Noi abordări în dezvoltarea sustenabilă. 7.1. De la “fast fashion”- la “slow fachion”. 7.2. “Recycling” și “Upcycling”.		2 ore
Bibliografie curs: 1. Waddell, G., 2004, How Fashion Works, Blackwell Publishing, ISBN 0-632-05752-1; 2. Dickerson, K., C., 2003, Inside the Fashion Business, Seventh Edition, Prentice Hall, ISBN 0-13-010855-3; 3. Curteza, A., Sustainable Textiles, material educațional, Proiect FP7 – 2BFUNTEX, 2014, http://www.2bfuntex.eu; 4. Fletcher, K., 2014, Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys. Earthscan / Routledge; 5. Fletcher, K., & Tham, M., 2019, Earth Logic: Fashion Action Research Plan, The J.J. Charitable Trust; 6. Gwilt, A., 2020, Fashion Design for Living: Fashion, Sustainability, and the Creative Self, Routledge; 7. Niinimäki, K., 2020, Sustainable Fashion in a Circular Economy, Aalto University Publication Series.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Lucrarea 1. Analiza problemelor și aspectelor specifice conceptelor de sustenabilitate în modă.	Analize si demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, dezvoltari de colectii specifice	2 ore
Lucrarea 2. Studiul specificității designului sustenabil în contextul industriei modei. Strategii de design în moda sustenabilă.		2 ore
Lucrarea 3. Analiza diverselor abordări în “Slow fashion”.		2 ore
Lucrarea 4. Studii privind conceptele de “Recycling” și “Upcycling” în modă.		2 ore
Lucrarile 5, 6 si 7. Dezvoltarea unor colecții în contextul modei sustenabile - realizări practice.		6 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie (selectivă) aplicaţii (laborator): 1. Ellen MacArthur Foundation, 2020, A New Textiles Economy: Redesigning Fashion’s Future; 2. McKinsey & Company, 2022, Fashion on Climate: How the Fashion Industry Can Urgently Act to Reduce Its Greenhouse Gas Emissions; 3. Clark, H., 2023, Fashion, Sustainability and the Future of Design Education. Fashion Theory: The Journal of Dress, Body & Culture; 4. Joy, A., Peña, C., 2021, Fashion Futures 2030: Transformative Visions for Sustainable Fashion. Fashion Practice, 13(3); 5. Watson, Z., Perna, R., 2021, Fashion, Sustainability and Social Change, Palgrave Macmillan; 6. Curteza, A., Design – dezvoltare de produs, Casa de Editura Venus, Iași, 2005, ISBN 973-7960-71-8. 7. Colecție de carte de specialitate achiziționată prin Proiect PHARE 2000.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:14.09.2025

Titular curs: Prof. emerit dr. ing. Antonela Curteza

Titular aplicații: Șef lucrări dr. Ramona Budeanu

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*

[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Proiectarea şi modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Sustenabilitate în modă** **Fashion Sustainability**			
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.206	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. emerit dr.ing. Antonela Curteza			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucr. dr. licențiat în arte Ramona Budeanu			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	23
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	31
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Design și dezvoltare de produs, Modelarea formelor vestimentare, Industria modei
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: video-proiector, softuri educaţionale, publicaţii de specialitate.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Laborator dotat cu: videoproiector, softuri educaţionale, acces internet, publicaţii de specialitate, colecţie de materiale textile şi accesorii diverse, manechine profesionale.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți studia și explora principiile și practicile care definesc moda sustenabilă, un domeniu tot mai important în contextul actual al responsabilității sociale și ecologice. Veți înțelege modul în care designul vestimentar poate contribui la reducerea impactului negativ asupra mediului, prin utilizarea materialelor ecologice, a proceselor de producție etice și a strategiilor de consum responsabil. Disciplina oferă o perspectivă integrată asupra relației dintre creativitate, inovație și sustenabilitate, evidențiind importanța economiei circulare și a reciclării în industria modei contemporane. Partea teoretică va fi completată de partea practică din cadrul laboratoarelor, unde veți realiza aplicații practice, prin care veți putea analiza și propune soluții creative pentru dezvoltarea unor produse de modă sustenabile, demonstrând echilibrul dintre estetică, funcționalitate și responsabilitate față de mediu.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale ale modei sustenabile și impactul acesteia asupra mediului și societății; - compară diferitele modele de producție și consum din industria modei, din perspectiva sustenabilității; - evaluează gradul de sustenabilitate al materialelor, tehnologiilor și proceselor utilizate în designul vestimentar; - definește conceptele de economie circulară, modă sustenabilă și responsabilitate socială în contextul industriei modei; - descrie etapele de dezvoltare a unui produs de modă sustenabil, de la concept până la comercializare; - folosește noțiuni teoretice și instrumente specifice pentru analizarea impactului ecologic al produselor de modă; - aplică principiile designului sustenabil în realizarea proiectelor creative și în propunerea de soluții inovatoare pentru industria modei.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează metode și instrumente specifice pentru analiza sustenabilității în procesele de design și producție vestimentară; - planifică proiecte de modă sustenabilă, respectând principiile economiei circulare și ale designului etic; - operează cu materiale, tehnologii și resurse sustenabile, adaptându-le la cerințele estetice și funcționale ale produselor de modă; - evaluează critic impactul ecologic, social și economic al produselor și proceselor din industria modei, propunând soluții sustenabile și inovatoare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică profesională în realizarea activităților specifice domeniului modei, adoptând o atitudine responsabilă față de resurse, mediu și comunitate; - își asumă responsabilități în elaborarea și implementarea proiectelor de modă sustenabilă, contribuind la îmbunătățirea practicilor profesionale și la dezvoltarea strategiilor orientate spre inovație și durabilitate; - se informează şi se documentează permanent asupra tendințelor, tehnologiilor și materialelor sustenabile, utilizând metode moderne de învățare și perfecționare continuă pe tot parcursul vieții.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive, discuții dirijate și dezbateri pe teme de actualitate din domeniul modei sustenabile. Cursurile vor fi susținute cu ajutorul prezentărilor PowerPoint, materialelor vizuale și studiilor de caz, pentru a facilita înțelegerea conceptelor și a exemplelor de bună practică din industrie. Fiecare curs va începe cu o recapitulare a noțiunilor discutate anterior, pentru consolidarea progresivă a cunoștințelor.

Procesul de predare va include metode bazate pe învățarea prin descoperire, experiment și demonstrație, stimulând gândirea critică și capacitatea de analiză a studenților. Activitățile aplicative se vor concentra pe exerciții practice, analize de produs, proiecte de echipă și rezolvarea de probleme specifice, prin care studenții vor putea integra principiile teoretice în contexte creative și profesionale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Capitolul 1. Probleme și aspecte specifice conceptelor de sustenabilitate în modă. 1.1. Impactul asupra omului și mediului. 1.2. Moda sustenabilă, concepte și definiții.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Capitolul 2. "Filozofia" modei sustenabile. 2.1. Provocările industriei sustenabile. 2.2. Aportul designerilor, producătorilor și consumatorilor în dezvoltarea modei sustenabile.		2 ore
9.1.3. Capitolul 3. Designul sustenabil în contextul industriei modei. 3.1. Rolul designerului în abordarea sustenabilă. 3.2. Procese de design sustenabile.		2 ore
9.1.4. Capitolul 4. Abordarea sustenabilă în întregul ciclu de viață al produselor. 4.1. Viziunea de ansamblu a ciclului de viață a produselor.		2 ore

4.2. O abordare sustenabilă a ciclului de viață a produselor.		
9.1.5. Capitolul 5. Rolul cercetării și inovării în dezvoltarea sustenabilă. 5.1. De ce cercetare și inovare. 5.2. Analiza unor dezvoltări inovative în moda sustenabilă.		2 ore
9.1.6. Capitolul 6. Biomimetica și dezvoltarea sustenabilă. 6.1. Ce este biomimetica. 6.2. Exemple de dezvoltări sustenabile bazate pe biomimetica.		2 ore
9.1.7. Capitolul 7. Noi abordări în dezvoltarea sustenabilă. 7.1. De la “fast fashion”- la “slow fachion”. 7.2. “Recycling” și “Upcycling”.		2 ore
Bibliografie curs: 1. Waddell, G., 2004, How Fashion Works, Blackwell Publishing, ISBN 0-632-05752-1; 2. Dickerson, K., C., 2003, Inside the Fashion Business, Seventh Edition, Prentice Hall, ISBN 0-13-010855-3; 3. Curteza, A., Sustainable Textiles, material educațional, Proiect FP7 – 2BFUNTEX, 2014, http://www.2bfuntex.eu; 4. Fletcher, K., 2014, Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys. Earthscan / Routledge; 5. Fletcher, K., & Tham, M., 2019, Earth Logic: Fashion Action Research Plan, The J.J. Charitable Trust; 6. Gwilt, A., 2020, Fashion Design for Living: Fashion, Sustainability, and the Creative Self, Routledge; 7. Niinimäki, K., 2020, Sustainable Fashion in a Circular Economy, Aalto University Publication Series.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Lucrarea 1. Analiza problemelor și aspectelor specifice conceptelor de sustenabilitate în modă.	Analize si demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, dezvoltari de colectii specifice	2 ore
Lucrarea 2. Studiul specificității designului sustenabil în contextul industriei modei. Strategii de design în moda sustenabilă.		2 ore
Lucrarea 3. Analiza diverselor abordări în “Slow fashion”.		2 ore
Lucrarea 4. Studii privind conceptele de “Recycling” și “Upcycling” în modă.		2 ore
Lucrarile 5, 6 si 7. Dezvoltarea unor colecții în contextul modei sustenabile - realizări practice.		6 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie (selectivă) aplicaţii (laborator): 1. Ellen MacArthur Foundation, 2020, A New Textiles Economy: Redesigning Fashion’s Future; 2. McKinsey & Company, 2022, Fashion on Climate: How the Fashion Industry Can Urgently Act to Reduce Its Greenhouse Gas Emissions; 3. Clark, H., 2023, Fashion, Sustainability and the Future of Design Education. Fashion Theory: The Journal of Dress, Body & Culture; 4. Joy, A., Peña, C., 2021, Fashion Futures 2030: Transformative Visions for Sustainable Fashion. Fashion Practice, 13(3); 5. Watson, Z., Perna, R., 2021, Fashion, Sustainability and Social Change, Palgrave Macmillan; 6. Curteza, A., Design – dezvoltare de produs, Casa de Editura Venus, Iași, 2005, ISBN 973-7960-71-8. 7. Colecție de carte de specialitate achiziționată prin Proiect PHARE 2000.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:14.09.2025

Titular curs: Prof. emerit dr. ing. Antonela Curteza

Titular aplicații: Șef lucrări dr. Ramona Budeanu

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*

[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor şi a Confecţiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Elaborare disertatie Dissertation development					
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.209		2.1.3. Categoria formativă		DC	
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Coordonator lucrare disertatie					
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Coordonator lucrare disertatie					
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB	

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	16	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	-	3.3c pr.	16	3.3d PA
3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	224	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.		3.6c pr.	224	3.3d PA

Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	50
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	76
Tutoriat[4]	
Examinări[5]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	176
3.8 Total ore pe semestru[7]	400
3.9 Numărul de credite	16

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina este total asistata; activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenţii de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - autocontrolul invatarii si utilizarea eficinta a abilitatilor lingvistice si a cunostintelor de tehnologia informatiei si a comunicarii (manager al propriei formari continue).

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri între cadrul didactic și student, pe problematica specifică lucrării de disertatie.

Metoda de colaborare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
I.Prezentarea ghidului de elaborare a lucrarilor de disertatie	Discutii intre studentii inscrisi la program si coordonatorul lucrarii de disertatie, pe subiecte specifice domeniului studiilor de master	
II.Norme metodologice de redactare a lucrarilor de disertatie		
-Alegerea temei; -Modul de structurare a lucrarii; -Elaborarea planului de redactare; -Reguli de editare; -Reguli de etica. Proprietate intelectuala. -Etapele de elaborare a lucrarii.		
III.Redactarea si prezentarea lucrarii de disertatie -Conturarea temei lucrarii. Elaborarea unui plan cadru. -Identificarea surselor de documentare. Stadiul actual al cunostintelor in domeniu. -Structurarea materialului obtinut prin cercetarea bibliografica. -Elaborarea lucrarii (introducere, continut, concluzii/recomandari/ posibile directii ulterioare de cercetare) -Elaborarea materialului pentru prezentare orala.		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titulari/ coordonatorul lucrarii de disertatie, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Ciocoiu M., Strategia cercetarii, 2002, Ed. Performantica Iasi
3. Ghidul de elaborare a lucrarilor de disertatie (TUIASI).
4. America's Textile International- colectie de reviste
5. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
6. Industria Textila- colectie reviste
7. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
8. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
9. Textile Progress- colectie de reviste
10. Documentatii tehnice din cadrul firmelor de confectii
11. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

Plasata in semestrul 4, disciplina ofera studetilor cadrul formal necesar valorizarii cumulului de cunostinte si competente dobandite pana in acest moment. Elaborarea lucrarii de disertatie constituie expresia valorii adaugate in cercetare prin aportul personal al absolventului.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	10%(minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	100 %	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	-	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		90% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titulari : Cadre didactice coordonatori lucrare de disertatie

Data avizării în departament:

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[7]*Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*

[8]*Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*

[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*

FIŞA DISCIPLINEI Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor şi a Confecţiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Elaborare disertatie Dissertation development				
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.IA.209		2.1.3. Categoria formativă		DC
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Coordonator lucrare disertatie				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Coordonator lucrare disertatie				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	16	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	-	3.3c pr.	16	3.3d PA
3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	224	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.		3.6c pr.	224	3.3d PA

Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	61
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	87
Tutoriat[4]	
Examinări[5]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	208
3.8 Total ore pe semestru[7]	432
3.9 Numărul de credite	16

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina este total asistata; activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenţii de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - autocontrolul invatarii si utilizarea eficinta a abilitatilor lingvistice si a cunostintelor de tehnologia informatiei si a comunicarii (manager al propriei formari continue).

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri între cadrul didactic și student, pe problematica specifică lucrării de disertatie.

Metoda de colaborare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
I.Prezentarea ghidului de elaborare a lucrarilor de disertatie	Discutii intre studentii inscrisi la program si coordonatorul lucrarii de disertatie, pe subiecte specifice domeniului studiilor de master	
II.Norme metodologice de redactare a lucrarilor de disertatie		
-Alegerea temei; -Modul de structurare a lucrarii; -Elaborarea planului de redactare; -Reguli de editare; -Reguli de etica. Proprietate intelectuala. -Etapele de elaborare a lucrarii.		
III.Redactarea si prezentarea lucrarii de disertatie -Conturarea temei lucrarii. Elaborarea unui plan cadru. -Identificarea surselor de documentare. Stadiul actual al cunostintelor in domeniu. -Structurarea materialului obtinut prin cercetarea bibliografica. -Elaborarea lucrarii (introducere, continut, concluzii/recomandari/ posibile directii ulterioare de cercetare) -Elaborarea materialului pentru prezentare orala.		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titulari/ coordonatorul lucrarii de disertatie, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Ciocoiu M., Strategia cercetarii, 2002, Ed. Performantica Iasi
3. Ghidul de elaborare a lucrarilor de disertatie (TUIASI).
4. America's Textile International- colectie de reviste
5. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
6. Industria Textila- colectie reviste
7. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
8. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
9. Textile Progress- colectie de reviste
10. Documentatii tehnice din cadrul firmelor de confectii
11. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

Plasata in semestrul 4, disciplina ofera studetilor cadrul formal necesar valorizarii cumulului de cunostinte si competente dobandite pana in acest moment. Elaborarea lucrarii de disertatie constituie expresia valorii adaugate in cercetare prin aportul personal al absolventului.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	10%(minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	100 %	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	-	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		90% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titulari : Cadre didactice coordonatori lucrare de disertatie

Data avizării în departament:

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[7]*Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*

[8]*Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*

[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor şi a Confecţiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica de cercetare Research practice					
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.PA.207		2.1.3. Categoria formativă		DC	
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Coordonator lucrare de disertație					
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Coordonator lucrare de disertație					
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB	

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	-	3.3c pr.	3.3d PA	12
-3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	168	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.		3.6c pr.	3.3d PA	168

Distribuţia fondului de timp[3]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	3
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	4
Tutoriat[4]	
Examinări[5]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	7
3.8 Total ore pe semestru[7]	175
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina este partial asistata si activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenții de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - autocontrolul invatarii si utilizarea eficinta a abilitatilor lingvistice si a cunostintelor de tehnologia informatiei si a comunicarii (manager al propriei formari continue).

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video/ imagini și studii de caz în corelație cu tema abordată.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
Alegerea obiectivului subiectului activitatii de cercetare-argumentare, stadiul actual	Discutii intre studentii inscrisi la program si titularii disciplinelor de specialitate pe subiecte specifice domeniului studiilor de master, prezentarea formelor de documentare si de elaborare a lucrarilor stiintifice	168 ore PA
Elaborarea si stabilirea metodologiei de lucru		
Prelucrarea informatiilor bibliografice, intocmirea unei sinteze a materialelor analizate		
Etape generale ale activitatilor de cercetare in domeniul ingineriei industriale- specifice programului de master		
Prelucrarea si interpretarea datelor si informatiilor obtinute		
Elaborarea unui proiect/concept de produs nou		
Prezentarea proiectului/conceptului		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titular, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Van Langenhove- Smart Textiles for Medicine and Healthcare, Woodhead Publ. Ltd. 2007, ISBN 978-1-847569-027-4
3. Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-*Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5*, în *Manualul inginerului textilist*, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044
4. Matilla, HR- Intelligent Textiles and Clothing, Woodhead Publ. Ltd, 2005, ISBN-13:978-84569-005-2 .
5. Radulescu M.St- Metodologia cercetarii stiintifice-Elaborarea lucrarilor de licenta, masterat, doctorat, editia a II-a, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2011
6. America's Textile International- colectie de reviste
7. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
8. Industria Textila- colectie reviste
9. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
10. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
11. Textile Progress- colectie de reviste
12. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

- Cunoştinţele şi competenţele dobândite stau la baza formării cercetatorilor in domeniul ingineriei industriale- confectii textile, cu grad ridicat de complexitate si noutate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	20% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		80% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:15.09.2025

Titular : Cadre didactice coordonatori lucrari de disertație

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[7]*Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*

[8]*Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*

[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor şi a Confecţiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica de cercetare Research practice					
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.PA.207		2.1.3. Categoria formativă		DC	
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Coordonator lucrare de disertație					
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Coordonator lucrare de disertație					
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB	

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	-	3.3c pr.	3.3d PA	12
-3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	168	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.		3.6c pr.	3.3d PA	168

Distribuţia fondului de timp[3]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	3
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	6
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	12
Tutoriat[4]	
Examinări[5]	7
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	21
3.8 Total ore pe semestru[7]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina este partial asistata si activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenţii de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - autocontrolul invatarii si utilizarea eficinta a abilitatilor lingvistice si a cunostintelor de tehnologia informatiei si a comunicarii (manager al propriei formari continue).

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video/ imagini și studii de caz în corelație cu tema abordată.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
Alegerea obiectivului subiectului activitatii de cercetare-argumentare, stadiul actual	Discutii intre studentii inscrisi la program si titularii disciplinelor de specialitate pe subiecte specifice domeniului studiilor de master, prezentarea formelor de documentare si de elaborare a lucrarilor stiintifice	168 ore PA
Elaborarea si stabilirea metodologiei de lucru		
Prelucrarea informatiilor bibliografice, intocmirea unei sinteze a materialelor analizate		
Etape generale ale activitatilor de cercetare in domeniul ingineriei industriale- specifice programului de master		
Prelucrarea si interpretarea datelor si informatiilor obtinute		
Elaborarea unui proiect/concept de produs nou		
Prezentarea proiectului/conceptului		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titular, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Van Langenhove- Smart Textiles for Medicine and Healthcare, Woodhead Publ. Ltd. 2007, ISBN 978-1-847569-027-4
3. Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-*Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5*, în *Manualul inginerului textilist*, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044
4. Matilla, HR- Intelligent Textiles and Clothing, Woodhead Publ. Ltd, 2005, ISBN-13:978-84569-005-2 .
5. Radulescu M.St- Metodologia cercetarii stiintifice-Elaborarea lucrarilor de licenta, masterat, doctorat, editia a II-a, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2011
6. America's Textile International- colectie de reviste
7. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
8. Industria Textila- colectie reviste
9. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
10. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
11. Textile Progress- colectie de reviste
12. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

- Cunoştinţele şi competenţele dobândite stau la baza formării cercetatorilor in domeniul ingineriei industriale- confectii textile, cu grad ridicat de complexitate si noutate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	20% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		80% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:15.09.2025

Titular : Cadre didactice coordonatori lucrari de disertație

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[7]*Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*

[8]*Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*

[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor şi a Confecţiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica de cercetare Research practice					
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.PA.208		2.1.3. Categoria formativă		DC	
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Coordonator lucrare de disertație					
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Coordonator lucrare de disertație					
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB	

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	-	3.3c pr.	3.3d PA	10
-3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	140	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.		3.6c pr.	3.3d PA	140

Distribuţia fondului de timp[3]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	80
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	70
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	88
Tutoriat[4]	
Examinări[5]	7
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	238
3.8 Total ore pe semestru[7]	378
3.9 Numărul de credite	14

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina este partial asistata si activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenții de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - autocontrolul invatarii si utilizarea eficinta a abilitatilor lingvistice si a cunostintelor de tehnologia informatiei si a comunicarii (manager al propriei formari continue).

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video/ imagini și studii de caz în corelație cu tema abordată.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
Alegerea obiectivului subiectului activitatii de cercetare-argumentare, stadiul actual	Discutii intre studentii inscrisi la program si titularii disciplinelor de specialitate pe subiecte specifice domeniului studiilor de master, prezentarea formelor de documentare si de elaborare a lucrarilor stiintifice	168 ore PA
Elaborarea si stabilirea metodologiei de lucru		
Prelucrarea informatiilor bibliografice, intocmirea unei sinteze a materialelor analizate		
Etape generale ale activitatilor de cercetare in domeniul ingineriei industriale- specifice programului de master		
Prelucrarea si interpretarea datelor si informatiilor obtinute		
Elaborarea unui proiect/concept de produs nou		
Prezentarea proiectului/conceptului		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titular, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Van Langenhove- Smart Textiles for Medicine and Healthcare, Woodhead Publ. Ltd. 2007, ISBN 978-1-847569-027-4
3. Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-*Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5*, în *Manualul inginerului textilist*, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044
4. Matilla, HR- Intelligent Textiles and Clothing, Woodhead Publ. Ltd, 2005, ISBN-13:978-84569-005-2 .
5. Radulescu M.St- Metodologia cercetarii stiintifice-Elaborarea lucrarilor de licenta, masterat, doctorat, editia a II-a, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2011
6. America's Textile International- colectie de reviste
7. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
8. Industria Textila- colectie reviste
9. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
10. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
11. Textile Progress- colectie de reviste
12. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

- Cunoştinţele şi competenţele dobândite stau la baza formării cercetatorilor in domeniul ingineriei industriale- confectii textile, cu grad ridicat de complexitate si noutate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	20% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		80% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:15.09.2025

Titular : Cadre didactice coordonatori lucrari de disertație

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[7]*Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*

[8]*Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*

[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica de cercetare Research practice				
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.PA.208	2.1.3. Categoria formativă			DC
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	2	3.3c pr.	3.3d PA	10
3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	140	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.	28	3.6c pr.	3.3d PA	140

Distribuţia fondului de timp[3]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	70
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	80
Examinări[5]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	210
3.8 Total ore pe semestru[7]	350
3.9 Numărul de credite	14

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina etse partial asistata si activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenții de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - autocontrolul invatarii si utilizarea eficinta a abilitatilor lingvistice si a cunostintelor de tehnologia informatiei si a comunicarii (manager al propriei formari continue).

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video/ imagini și studii de caz în corelație cu tema abordată.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
Alegerea obiectivului subiectului activitatii de cercetare-argumentare, stadiul actual	Discutii intre studentii inscrisi la program si titularii disciplinelor de specialitate pe subiecte specifice domeniului studiilor de master, prezentarea formelor de documentare si de elaborare a lucrarilor stiintifice	140 ore PA
Elaborarea si stabilirea metodologiei de lucru		
Prelucrarea informatiilor bibliografice, intocmirea unei sinteze a materialelor analizate		
Etape generale ale activitatilor de cercetare in domeniul ingineriei industriale- specifice programului de master		
Prelucrarea si interpretarea datelor si informatiilor obtinute		
Elaborarea unui proiect/concept de produs nou		
Prezentarea proiectului/conceptului		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titular, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Van Langenhove- Smart Textiles for Medicine and Healthcare, Woodhead Publ. Ltd. 2007, ISBN 978-1-847569-027-4
3. Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-*Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5*, în *Manualul inginerului textilist*, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044
4. Matilla, HR- Intelligent Textiles and Clothing, Woodhead Publ. Ltd, 2005, ISBN-13:978-84569-005-2 .
5. Radulescu M.St- Metodologia cercetarii stiintifice-Elaborarea lucrarilor de licenta, masterat, doctorat, editia a II-a, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2011
6. America's Textile International- colectie de reviste
7. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
8. Industria Textila- colectie reviste
9. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
10. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
11. Textile Progress- colectie de reviste
12. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

- Cunoştinţele şi competenţele dobândite stau la baza formării cercetatorilor in domeniul ingineriei industriale- confectii textile, cu grad ridicat de complexitate si noutate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	20% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		80% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titulari : Cadre didactice coordonatori lucrare de disertatie

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[7] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*
[8] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*
[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica de cercetare Research practice				
2.1.2. Codul disciplinei				PMI.PA.208	2.1.3. Categoria formativă			DC
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice(ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	din care 3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b lab.	2	3.3c pr.	3.3d PA	10
3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	140	din care 3.5 curs	-	3.6a sem.		3.6b lab.	28	3.6c pr.	3.3d PA	140

Distribuţia fondului de timp[3]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	70
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	80
Examinări[5]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[6]	210
3.8 Total ore pe semestru[7]	350
3.9 Numărul de credite	14

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	•
4.2 de competenţe	-Capacitatea de a evalua teoretic si cantitativ problemele specifice domeniului ingineriei industriale, dezvoltarea capacitatilor de investigare specifice cercetarii stiintifice;

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[9]	• Nu este cazul
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	• Conform planului de invatamant, disciplina etse partial asistata si activitatile se desfasoara sub forma intalnirilor intre masterand si cadre didactice

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina prin conţinut şi mod de structurare transmite informaţiile necesare pentru rezolvarea de sarcini complexe, specifice ingineriei industriale folosind cunoştinţe avansate din cadrul ştiinţelor inginereşti. Studenții de la acest program de master au capacitatea de a efectua munca independenta de documentare- cercetare si de a genera proiecte specifice cu caracter de originalitate in domeniul ingineriei industriale-proiectare si modelare imbracaminte.

7. Rezultatele învățării

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - explică care sunt etapele de dezvoltare a temei de proiect primite; - evaluează gradul de complexitate al temei și stabilește modul de abordare a acesteia; - definește o variantă de rezolvare pentru atingerea scopului propus - identifică și definește posibilele probleme/ riscuri și soluții de remediere a acestora
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile primite și din sursele de documentare pentru rezolvarea unor sarcini specifice; - planifică modul de abordare/rezolvare a sarcinii de lucru; - elaborează proiectul propus și pregătește prezentarea acestuia.
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - demonstrează capacitatea de a transfera cunoștințele dobândite în contexte și variante noi; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - autocontrolul invatarii si utilizarea eficinta a abilitatilor lingvistice si a cunostintelor de tehnologia informatiei si a comunicarii (manager al propriei formari continue).

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin materiale video/ imagini și studii de caz în corelație cu tema abordată.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune.

9. Conţinuturi

9.1	Metode de predare[11]	Observaţii
Alegerea obiectivului subiectului activitatii de cercetare-argumentare, stadiul actual	Discutii intre studentii inscrisi la program si titularii disciplinelor de specialitate pe subiecte specifice domeniului studiilor de master, prezentarea formelor de documentare si de elaborare a lucrarilor stiintifice	140 ore PA
Elaborarea si stabilirea metodologiei de lucru		
Prelucrarea informatiilor bibliografice, intocmirea unei sinteze a materialelor analizate		
Etape generale ale activitatilor de cercetare in domeniul ingineriei industriale- specifice programului de master		
Prelucrarea si interpretarea datelor si informatiilor obtinute		
Elaborarea unui proiect/concept de produs nou		
Prezentarea proiectului/conceptului		

Bibliografie curs:

1. Materiale didactice ale profesorilor titular, care au activitati didactice in cadrul programului de master
2. Van Langenhove- Smart Textiles for Medicine and Healthcare, Woodhead Publ. Ltd. 2007, ISBN 978-1-847569-027-4
3. Brumariu, A., Mitu, S., Filipescu, E., Avădanei, M., etc.,-*Proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, cap. VII.5*, în *Manualul inginerului textilist*, vol. II, partea B, Lucrare editată de Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului, Banca Comercială Română, 2003, ISBN 973-8466-10-5, ISBN 973-8466-96-2, pag. 783-1044
4. Matilla, HR- Intelligent Textiles and Clothing, Woodhead Publ. Ltd, 2005, ISBN-13:978-84569-005-2 .
5. Radulescu M.St- Metodologia cercetarii stiintifice-Elaborarea lucrarilor de licenta, masterat, doctorat, editia a II-a, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2011
6. America's Textile International- colectie de reviste
7. Clothing and Textile Research Journal- colectie de reviste
8. Industria Textila- colectie reviste
9. Journal of the Textile Institute-colectie reviste
10. Revista de Management si Inginerie Economica- colectie de reviste
11. Textile Progress- colectie de reviste
12. http://moodle.tex.tuiasi.ro

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[12]

- Cunoştinţele şi competenţele dobândite stau la baza formării cercetatorilor in domeniul ingineriei industriale- confectii textile, cu grad ridicat de complexitate si noutate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Colocviu/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	20% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de cercetare, elaborare etape proiect; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		80% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare -Elaborarea unui proiect de cercetare cu respectarea normelor minimale de continut si de forma. - Rezolvarea subiectele din cadrul evaluării finale, apreciată cu minim 5.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titulari : Cadre didactice coordonatori lucrare de disertatie

Data avizării în departament:18.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Manuela Avădanei

Data aprobării în Consiliul Facultății:18.09.2025

Decan,

Conf.dr.ing.Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă / Master*
[2] *Este egal cu 14 săptămâni* x *numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[3] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[4] *Între 7 şi 14 ore*
[5] *Între 2 şi 6 ore*
[6] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[7] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*
[8] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*

[9]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[10]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[11]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*
[12]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*