FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	**UNIVERSITATEA DIN ORADEA**
1.2 Facultatea	**FACULTATEA INGINERIE ENERGETICĂ ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL**
1.3 Departamentul	**DEPARTAMENTUL DE TEXTILE-PIELĂRIE ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL**
1.4 Domeniul de studii	**INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
1.5 Ciclul de studii	**STUDII UNIVERSITARE DE MASTER (CICLUL II)**
1.6 Programul de studii/Calificarea	**MANAGEMENTUL CALITĂȚII ŞI PROTECŢIA CONSUMATORULUI ÎN DOMENIUL TEXTILE-PIELĂRIE**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei				**IMPACTUL PRODUCȚIEI ȘI DEȘEURILOR TEXTILE ASUPRA MEDIULUI**			
2.2 Titularul activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. ALBU ADINA-VICTORIA			
2.3 Titularul activităților de seminar				Conf. univ. dr. ing. ALBU ADINA-VICTORIA			
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Ex.	2.7 Regimul disciplinei	DOP

Obligatorie (DOB); Opțională (DOP); Facultativă (DFA)

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 proiect	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 proiect	14
Distribuția fondului de timp ore					97 ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30 ore
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30 ore
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20 ore
Tutoriat					7 ore
Examinări					10 ore
Alte activități.....					0 ore

3.7 Total ore studiu individual	**97**
3.9 Total ore pe semestru	**125**
3.10 Numărul de credite	**5**

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Conexiune la Internet, Laptop/Tableta/PC
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Conexiune la Internet, Laptop/Tableta/PC

6.1. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.Efectuarea de calcule, demonstraţii şi aplicaţii pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei şi managementului, pe baza cunoştintelor din ştiinţele fundamentale şi inginereşti. C2.Elaborarea şi interpretarea documentaţiei tehnice, economice şi manageriale. C3.Utilizarea aplicaţiilor software şi a tehnologiilor informaţionale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei şi managementului.

Competențe transversale	CT1.Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuţie, a termenelor de realizare aferente şi a riscurilor aferente. CT2.Identificarea rolurilor şi responsabilităţilor într-o echipă pluridisciplinară şi aplicarea de tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în cadrul echipei.

6.2. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	Studentul/absolventul are cunoștințe despre concepte și noțiuni elementare referitoare la principii, legi, noțiuni de bază din domeniul ingineriei, analizează și prelucrează modul lor de aplicare în cazul impactului ecologic și a auditului de mediu, necesar pentru desfășurarea activității de producție
Aptitudini	Studentul/absolventul aplică cunoștințele despre controlul calității mediului și cum se reflectă în management și comunicare
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul manifestă responsabilitate în verificarea calității mediului în urma fabricării produselor textile și din piele(încălțăminte, marochinărie, tapițerie)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• dezvoltarea capacității de a contribui la îmbunătățirea calității proceselor și produselor din domeniul textile-pielărie, în sensul reducerii impactului acestora asupra sănătății omului și a mediului. • însușirea principiilor generale prin care să se evidențieze aspectele fundamentale privind calitatea mediului în urma producției de textile și din piele, precum și îmbunătățirea proceselor tehnologice in vederea eliminării noxelor și deșeurilor textile și din piele.. • înțelegerea manierei de dezvoltare a extinderii măsurilor de protecție a mediului in întreprinderile de confecții și încălțăminte din piele, indicatori de performanță și nivelul calității mediului
7.2 Obiectivele specifice	• cunoașterea metodelor de verificare a calității mediului • explicarea și interpretarea unor studii de caz • identificarea impactului principalilor contaminanţi utilizaţi asupra apei, aerului şi solului • dobândirea de cunoștințe tehnice privind cele mai bune tehnologii disponibile în prezent care reduc impactul asupra mediului, încă din faza de proiectare • dobândirea de cunoștințe privind etichetarea ecologică a produselor textile și a articolelor de încălțăminte • cunoașterea metodelor și tehnologiilor de gestionare și reciclare a deșeurilor textile, din piele și înlocuitori • cunoașterea sistemelor managementul de mediu, ca parte a unui sistem integrat de management • competențe atitudinale privind conștientizarea necesității însușirii cunoștințelor de bază, a nevoii de formare profesională continuă, în scopul dezvoltării în plan personal și profesional.

8. Conținuturi

8.1 Curs (C)	Metode de predare	Observații
8.1.1. Producția de textile – procese tehnologice	Prelegere și dezbatere	
8.1.2. Deșeurile textile și impactul industriei textile asupra mediului	Prelegere și dezbatere	
8.1.3. Depozitarea și gestiunea deșeurilor textile	Prelegere și dezbatere	
8.1.4. Impactul industriei textile asupra sănătății omului	Prelegere și dezbatere	
8.1.5. Tehnici de recuperare disponibile pentru industria textilă	Prelegere și dezbatere	
8.1.6. Eticheta ecologică pentru produse textile	Prelegere și dezbatere	
8.1.7. Autoepurarea şi epurarea apelor uzate provenite din industria textilă	Prelegere și dezbatere	
8.1.8. Proprietăţi fizice, chimice ale deşeurilor textile	Prelegere și dezbatere	

8.1.9. Reciclarea deşeurilor textile	Prelegere și dezbatere	
8.1.10. Revalorificarea deșeurilor textile în produse decorative	Prelegere și dezbatere	
8.1.11. Determinări ale pesticidelor, coloranţilor şi valoarea PH-ului rezultat din degradarea deșeurilor	Prelegere și dezbatere	
8.1.12. Managementul ecologic în contextul dezvoltării durabile	Prelegere și dezbatere	
8.1.13. Sisteme integrate de management al deșeurilor	Prelegere și dezbatere	
8.1.14. Legislația europeană în domeniul impactului ecologic	Prelegere și dezbatere	

Bibliografie

1. Albu, A.V. – *Impactul ecologic al produselor şi tehnologiilor din domeniul textile-pielărie* – note de curs, E-Learning, e.uoradea.ro, Oradea, 2026
2. Bertea, A. – *Protecția mediului*, Universitatea Tehnică „G. Asachi" Iași, Facultatea de Textile Pielărie, 1997
3. Bran, F. - *Componenta ecologică a deciziilor de dezvoltare economică*, Editura A.S.E., București,2002
4. Rusanovschi, M. – *Ape reziduale în industria ușoară*, CDPTMIU București, 1972
5. Sadgrove, K. – *Ghidul ecologic al managerilor*, Editura Tehnică, București, 1998
6. *** The Reference Document on Best Available Techniques for the Textiles Industry, European Commision, Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Department, 2023

*** The Reference Document on Best Available Techniques for the Tanning of Hides and Skins, European Commision, Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Department, 2023

8.2 Proiect (P)		
8.2.1. Bio-degradabilitatea compușilor organici	aplicaţii, analize, dezbateri, studii de caz	
8.2.2. Caracteristici ecologice şi toxicologice ale coloranţilor şi auxiliarilor textili	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.3. Caracteristici ecologice şi toxicologice ale agenţilor de ignifugare şi agenţilor de încleiere	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.4. Caracteristici ecologice şi toxicologice ale complexanţilor şi tensidelor	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.5. Finisarea chimică textilă şi pesticidele; impactul lor asupra mediului	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.6. Autoepurarea şi epurarea apelor uzate provenite din industria textilă	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.7. Etichetarea ecologică; referiri privitoare la prezenţa pesticidelor, coloranţilor şi la valoarea PH-ului	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.8. Proprietăți ale deşeurilor textile şi înlocuitori	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.9. Reciclarea deşeurilor textile şi înlocuitori	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.10. Auditul de mediu. Metode de determinare a calității mediului	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.11. Aplicarea unui sistem integrat de management într-o întreprindere cu profil textil	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.12. Studiu de caz despre calitatea mediului în întreprinderile de confecții textile - îmbrăcăminte	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.13. Studiu de caz despre calitatea mediului în întreprinderile de marochinărie	aplicaţii practice, studii de caz	
8.2.14. Aplicarea metodelor de risc la transportul deşeurilor rezultate în urma fabricării produselor de îmbrăcăminte din textile	aplicaţii, analize, dezbateri, studii de caz	

Bibliografie

1. Albu, A.V. – *Impactul ecologic al produselor şi tehnologiilor din domeniul textile-pielărie* – culegere de lucrări pentru seminar, E-Learning, e.uoradea.ro, Oradea, 2026
2. Bertea, A., Butnaru, R. – *Aspecte ecologice și toxicologice ale finisării chimice textile*, Editura „Dosoftei", Iași, 1997
3. Giri, C. – *Polluants & waste streams in textile industry*, Indian journal of environment & health, 2003
4. Ionescu, C. – *Cum să construim şi să implementăm un sistem de management de mediu în conformitate cu ISO 14001*, Editura Economică, Bucureşti, 2000

5. Olinescu, R., Greabu, M. – *Mecanisme de apărare a organismului împotriva poluării chimice*, Editura Tehnică, București, 1990

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii, a conținutului disciplinei, au avut loc întâlniri și discuții cu membrii comunității de afaceri și asociații profesionale reprezentative din domeniul confecțiilor din piele și încălțămintei din piele.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs (C)	Cunoașterea și înțelegerea conținutului cursurilor, înțelegere de ansamblu a importanţei disciplinei studiate; - prezența la orele de curs.	Evaluarea studenților se va face prin susținerea unui examen scris ce va cuprinde 10 subiecte, pentru rezolvarea cărora aceștia au la dispoziție 1oră sau a unui referat.	80%
10.5 Seminar (S)			
10.6 Laborator (L)			
10.7 Proiect (P)	Capacitatea de a opera cu noțiunile specifice materiei studiate; - capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor teoretice; - criterii ce vizează aspectele atitudinale: seriozitatea - prezența la orele de proiect.	Evaluarea activității de proiect se face pe baza unor teste (5%), a referatului realizat și prezentat (10%) și pe baza participare activă la dezbateri (5%). Nota finală la activitatea de proiect reprezintă o pondere de 20% din nota finală.	20%
10.8 Lucrări practice (P)			
10.9 Standard minim de performanță			
▪ Cunoașterea și înțelegerea conținutului cursului la nivelul ideilor de bază. ▪ Cunoașterea metodelor de control al calității la nivel de bază. ▪ Rezolvarea a cel puțin jumătate din testele grilă în cadrul examenului scris. ▪ Obține minim nota 5 pentru proiectul final.			

Data completării
25.09.2025

Titular de curs:
Conf. univ. dr. ing. ALBU ADINA-VICTORIA
Adresa de e-mail: aalbu@uoradea.ro

Titular de seminar:
Conf. univ. dr. ing. ALBU ADINA-VICTORIA
Adresa de e-mail: aalbu@uoradea.ro

Data avizării în department
25.09.2026

Semnătura Directorului de Departament,
Conf.univ.dr.ing.Sabina Gherghel
sgherghel@uoradea.ro

Data avizării în CF
29.09.2026

Semnătura Decanului Facultăţii IEMI
Conf.univ. dr. ing. Cristina HORA
chora@uoradea.ro