

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN ORADEA
1.2 Facultatea	INGINERIE ENERGETICĂ ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	TEXTILE PIELĂRIE ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.4 Domeniul de studii	INGINERIE ȘI MANAGEMENT
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Specializarea/Programul de studii	INGINERIE ECONOMICĂ INDUSTRIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Proiectare asistată de calculator în confecții						
2.2 Titularul activităților de curs	Indrie Liliana						
2.3 Titularul activităților de laborator	Indrie Liliana						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	VII	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	Op

(Ob)Obligatorie; (Op) Opțională; (As) Asociată

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator/proiect	0/2/0
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator/proiect	0/28/0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități					9
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	(Conditionari)
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Laptop și Videoproiector la curs și laborator. • Calculatoare dotat cu Windows 10 si Softul Gemini CAD (Gemini Pattern Editor, Gemini Nest Expert, Gemini Cut Plan)
5.2. de desfășurare a laboratorului	- Termenul predării lucrării de laborator este stabilit de comun acord cu studenții. Studenții trebuie să fie prezenți la cel puțin 80% din lucrările de laborator.

6. Competențele specifice acumulate	
Competențe profesionale	1. Cunoștințe teoretice: - comenzile și funcțiile programului Gemini CAD (Patter Editor) 2. Deprinderi dobândite: Identificarea și definirea conceptelor necesare pentru utilizarea programului GeminiCAD pentru însușirea comenzilor și funcțiilor programelor prezentate la curs și abilitățile de utilizare a acestora în proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, asistată de calculator. Explicarea conceptelor, teoriei și metodologiilor specifice programului GeminiCAD și utilizarea cunoștințelor de bază pentru a putea proiecta un produs de îmbrăcăminte 3. Abilități dobândite: - După promovarea disciplinei, studentul trebuie să aibă abilitatea de a folosi comenzile și funcțiile programului GeminiCAD pentru a putea realiza proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte.
Competențe transversale	- Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională și să valorifice eficient resursele și tehnicile de învățare pentru propria dezvoltare - Să demonstreze implicarea în activități științifice, cum ar fi elaborarea unor articole și studii de specialitate; - Să participe la proiecte având caracter științific, compatibile cu cerințele integrării în învățământul european

6.2. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	La finalul cursului studentul/absolventul: - Explică structura și elementele documentației tehnice utilizate în proiectarea asistată de calculator din domeniul confecțiilor. - Identifică și descrie principiile și funcționalitățile software-ului GEMINI CAD utilizat în proiectarea și industrializarea produselor de îmbrăcăminte.
Aptitudini	La finalul cursului studentul/absolventul: - Elaborează documentație tehnică de produs (șabloane, structuri de piese, parametri de gradare) utilizând aplicații CAD specifice industriei confecțiilor. - Modelează și modifică digital piese constructive ale produselor de îmbrăcăminte utilizând module CAD dedicate (Desenare, Piese, Modificare formă). - Elaborează, asistat de calculator, planuri de industrializare, gradare și optimizare a consumului de material (Cut Plan / Nest Expert).
Responsabilitate și autonomie	La finalul disciplinei, studentul/absolventul: - Documentează și prezintă etapele procesului de proiectare asistată de calculator în confecții, în cadrul echipei de proiect. - Dezvoltă abilități de comunicare și colaborare în coordonarea activităților de proiectare CAD în cadrul echipei tehnice. - Inițiază acțiuni de actualizare a cunoștințelor privind software-urile și tehnologiile moderne de proiectare în industria confecțiilor.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina se bazează pe utilizarea informațiilor tehnice din domeniul confecțiilor textile folosind tehnica de calcul. Sunt studiate programe de proiectare specializate, cu largă răspândire în industria de confecții din țara (GeminiCAD).
7.2 Obiectivele specifice	- Proiectarea tiparelor de baza - Gradarea tiparelor de bază - Proiectarea tiparelor de model - Proiectarea șabloanelor și prelucrarea conturului - Măsurători și verificări;

8. Conținuturi*

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
Sistemul GEMINI CAD. Programul Gemini Pattern Editor. Generalități. Modulul Desenare. Funcții. Scop și mod de utilizare	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	2
Modulul Piese. Funcții. Scop și mod de utilizare	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	4
Modulul Modificare formă. Funcții. Scop și mod de utilizare	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	2
Modulul Industrializare. Funcții. Scop și mod de utilizare	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	6
Modulul Gradare. Funcții. Scop și mod de utilizare	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	4
Modulul Măsurători și verificări. Funcții. Scop și mod de utilizare	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	4
Sistemul GEMINI CAD. Programul Gemini Cut Plan	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	4
Sistemul GEMINI CAD. Programul Gemini Nest Expert	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	2
Bibliografie Brad, R. (2009). <i>Elemente de proiectare a tiparelor</i> . Sibiu: Editura Universității „Lucian Blaga”. Ciocoiu, M., & Barbu, I. (2002). <i>Inginerie tehnologică textilă asistată de calculator</i> . Iași: Editura Performantica. Indrie, L., Bellemare, J., Zlatev, Z., Tripa, S., Diaz-Garcia, P., Montava, I., & Ilieva, J. (2021). Contemporary customized clothes using folk motifs. <i>Industria Textila</i> , 72(6), 632–638. https://doi.org/10.35530/IT.072.06.1834 Indrie, L., Mutlu, M. M., Efendioglu, N. O., Tripa, S., Diaz-Garcia, P., & Soler, M. (2019). Computer aided design of knitted and woven fabrics and virtual garment simulation. <i>Industria Textila</i> , 70(6), 557–563. https://doi.org/10.35530/IT.070.06.1659 Indrie, L., Ilieva, J., Ruseva, I., Zlatev, Z., & Bodea-Hora, S. (2022). Definition of assessment criteria for nesting software tools in textile production. <i>Annals of the University of Oradea. Fascicle of Textiles, Leatherwork</i> , 23(2), 29–38. Indrie, L., Buzle, M., Suteu, M., & Prichici, M. (2015). Optimization of garment design using specialized software. <i>Economics Management Information Technology (EMIT)</i> , 4(2), 2–10. Indrie, L. (2015). <i>Proiectare asistată de calculator în confecții. Note de curs</i> . Oradea: Editura Universității din Oradea. (ISBN 978-606-10-1516-0) Indrie, L. (2025). <i>Proiectare asistată de calculator în confecții. Note de curs</i> . Platforma e-learning a Universității din Oradea. Irovan, M., Indrie, L., Frunze, V., Florea-Burduja, E., & Raru, A. (2023). Digital methods in the development of adaptive clothing for people with disabilities. <i>Industria Textila</i> , 74(1), 28–34. https://doi.org/10.35530/IT.074.01.202295 Pintilie, E. (2005). <i>Sisteme CAD pentru confecții textile</i> . Iași: Editura Venus. Pintilie, E., Ciubotaru, G., & Avădanei, M. (2006). <i>Proiectarea confecțiilor textile asistată de calculator</i> . Iași: Editura Performantica. Tripa, S., Indrie, L., Zlatev, Z., & Tripa, F. (2022). Customized clothes – a sustainable solution for textile waste generated by the clothing industry. <i>Industria Textila</i> , 73(3), 275–281. https://doi.org/10.35530/IT.073.03.202112		
8.3 Laborator	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
1. Constructia tiparului de bază pentru produsul fusta pentru	Analize, discuții, aplicații	3

femei		
2. Gradarea tiparului de bază.	Analize, discuții, aplicații	3
3. Transformarea tiparului de bază în tipar de model (<i>Fusta clos</i>) - Construcția sabloanelor	Analize, discuții, aplicații	6
4. Transformarea tiparului de bază în tipar de model (<i>Fusta în clini</i>) - Construcția sabloanelor	Analize, discuții, aplicații	6
5. Construcția tiparului de bază pentru un tricou. Gradarea tiparului de bază	Analize, discuții, aplicații	6
6. Construcția tiparului de bază pentru produsul pantalon de trening pentru femei. Gradarea tiparului de bază	Analize, discuții, aplicații	6
7. Construcția tiparului de bază pentru produsul rochie pentru femei. Gradarea tiparului de bază	Analize, discuții, aplicații	6
8. Construcția tiparului de bază pentru produsul cămașă pentru bărbați. Gradarea tiparului de bază	Analize, discuții, aplicații	6
Bibliografie Brad, R. (2009). <i>Elemente de proiectare a tiparelor</i> . Sibiu: Editura Universității „Lucian Blaga”. Ciocoiu, M., & Barbu, I. (2002). <i>Inginerie tehnologică textilă asistată de calculator</i> . Iași: Editura Performantica. Indrie, L., Bellemare, J., Zlatev, Z., Tripa, S., Diaz-Garcia, P., Montava, I., & Ilieva, J. (2021). Contemporary customized clothes using folk motifs. <i>Industria Textila</i> , 72(6), 632–638. https://doi.org/10.35530/IT.072.06.1834 Indrie, L., Mutlu, M. M., Efendioglu, N. O., Tripa, S., Diaz-Garcia, P., & Soler, M. (2019). Computer aided design of knitted and woven fabrics and virtual garment simulation. <i>Industria Textila</i> , 70(6), 557–563. https://doi.org/10.35530/IT.070.06.1659 Indrie, L., Ilieva, J., Ruseva, I., Zlatev, Z., & Bodea-Hora, S. (2022). Definition of assessment criteria for nesting software tools in textile production. <i>Annals of the University of Oradea. Fascicle of Textiles, Leatherwork</i> , 23(2), 29–38. Indrie, L., Buzle, M., Suteu, M., & Prichici, M. (2015). Optimization of garment design using specialized software. <i>Economics Management Information Technology (EMIT)</i> , 4(2), 2–10. Indrie, L. (2015). <i>Proiectare asistată de calculator în confecții</i> . Note de curs. Oradea: Editura Universității din Oradea. (ISBN 978-606-10-1516-0) Indrie, L. (2025). <i>Proiectare asistată de calculator în confecții</i> . Note de curs. Platforma e-learning a Universității din Oradea. Irovan, M., Indrie, L., Frunze, V., Florea-Burduja, E., & Raru, A. (2023). Digital methods in the development of adaptive clothing for people with disabilities. <i>Industria Textila</i> , 74(1), 28–34. https://doi.org/10.35530/IT.074.01.202295 Pintilie, E. (2005). <i>Sisteme CAD pentru confecții textile</i> . Iași: Editura Venus. Pintilie, E., Ciubotaru, G., & Avădanei, M. (2006). <i>Proiectarea confecțiilor textile asistată de calculator</i> . Iași: Editura Performantica. Tripa, S., Indrie, L., Zlatev, Z., & Tripa, F. (2022). Customized clothes – a sustainable solution for textile waste generated by the clothing industry. <i>Industria Textila</i> , 73(3), 275–281. https://doi.org/10.35530/IT.073.03.202112		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii, a conținutului disciplinei, au avut loc

întâlniri și discuții cu membrii comunității de afaceri și asociații profesionale reprezentative din domeniul confecțiilor textile și a tricotajelor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor asimilate; - o înțelegere de ansamblu a importanței disciplinei studiate; - coerența logică; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate; - prezența la orele de curs.	Evaluarea studenților se va face pe baza unui examen oral ce va cuprinde o aplicație de proiectare a unui produs de îmbrăcăminte care se realizează pe calculator și un subiect de teorie axat pe tipuri și categorii de funcții conținute în programele prezentate pentru rezolvarea anumitor obiective tehnice specifice domeniului de confecții	70%
10.5 Seminar			
10.6 Laborator	- capacitatea de a opera cu noțiunile specifice materiei studiate; - capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor teoretice; - criterii ce vizează aspectele atitudinale: seriozitatea, interesul pentru studiul individual; - prezența la orele de laborator.	Studenții sunt evaluați pe parcursul semestrului urmărind însușirea comenzilor și funcțiilor programelor prezentate la curs și abilitățile de utilizare a acestora în proiectarea constructivă a produselor de îmbrăcăminte, asistată de calculator.	30%
10.7 Proiect			
10.8 Standard minim de performanță - Pentru nota minimă, studentul trebuie să răspundă corect la subiectul de teorie iar activitatea de laborator să fie evaluată cu minim nota 5.			

Data completării
15.09.2025

Semnătura titularului**
de curs
Conf. dr.ing.Indrie Liliana
lindrie@uoradea.ro

Semnătura titularului** de
seminar/laborator/proiect
Conf. dr.ing.Indrie Liliana

Data avizării în departament
24.09.2025

Semnătura directorului de departament
Conf.dr.ing. Gherghel Sabina
gherghelsabina@yahoo.com

Data avizării în Consiliul
Facultății IEMI
29.09.2025

Semnătura Decanului Facultății IEMI
Conf.univ.dr.ing. Hora Cristina
hora_cristina@yahoo.com