

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 INDUSTRIALĂ
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	TEHNOLOGIA TRICOTAJELOR SI CONFECȚIILOR

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Bazele proiectării tehnologice asistată de calculator						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.univ. dr. ing. ȘUTEU Marius Darius						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf.univ. dr. ing. ȘUTEU Marius Darius						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tipul de evaluare	Ex.	2.7 Regimul disciplinei	I

(I) Impusă; (O) Opțională; (F) Facultativă

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp ore					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28 ore
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14 ore
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14 ore
Tutoriat					0 ore
Examinări					2 ore
Alte activități.....					0 ore
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de laborator, dotată cu rețea de calculatoare, conexiune internet, laptop, videoproiector și software adecvat.

6.1. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	- Utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului. - Elaborarea asistată de calculator a proiectelor profesionale tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software și tehnologii informaționale specifice ingineriei și managementului.
Competențe transversale	Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

6.2. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	Studentul/absolventul are cunoștințe despre sisteme digitale și modele de afaceri online -Studentul/absolventul identifică și descrie reprezentări grafice specifice produselor, fenomenelor și proceselor industriale. -Studentul/absolventul identifică și descrie sisteme software pentru programare, gestiune a bazelor de date, grafică și modelare a produselor și tehnologiilor industriale.
Aptitudini	Studentul/absolventul aplică TIC în management și comunicare -Studentul/absolventul utilizează reprezentări grafice asociate produselor, fenomenelor și proceselor industriale. -Studentul/absolventul utilizează sisteme software pentru programare, gestiune baze de date, grafică și modelare a produselor și tehnologiilor industriale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul manifestă responsabilitate în utilizarea etică a tehnologiilor digitale -Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului. -Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice produselor, fenomenelor și proceselor industriale.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	cursul își propune formarea cunoștințelor de bază ale studenților privind proiectarea asistată de calculator, prin utilizarea programului AutoCAD având ca scop final generarea de modele bidimensionale. Aplicațiile de laborator sunt destinate aprofundării cunoștințelor teoretice predate la curs și formării deprinderilor de utilizare a programului AutoCAD, precum și familiarizarea cu aspectele hardware și software, în contextul utilizării calculatoarelor în industria textilă.
7.2 Obiectivele specifice	după promovarea disciplinei, studentul trebuie să aibă abilitatea de a înțelege noțiunile legate de utilizarea programului AutoCAD.

8. Conținuturi

8.1 Curs (C)	Metode de predare	Observații
8.1.1. Curs introductiv. Prezentarea obiectivelor cursului, tematicii disciplinei, bibliografiei, modului de evaluare pe parcurs și a celui de evaluare finală, precum și realizarea altor clarificări necesare. Conceptul de proiectare tehnologică; Conceptul de proiectare asistată de calculator; Abordarea CAD în raport cu abordarea clasică a proiectării tehnologice. Programul AutoCAD. Modalități de obținere a schiței 2D.	Prelegerea participativă, expunerea cu mijloace multimedia, dialogul, demonstrația, exemplificarea.	4
8.1.2. Organizarea unei sesiuni de lucru în AutoCAD. Sistemul de coordonate. Selectarea entităților. Folosirea comenzilor de editare: copiere, mutare, extindere, rotire, tăiere, ștergere, creare a imaginilor în oglindă, scalare, ieșire, întindere, anulare comenzi. Utilizarea blocurilor. Salvarea desenelor. Închiderea sesiunii de lucru.	Prelegerea participativă, expunerea cu mijloace multimedia, dialogul, demonstrația, exemplificarea.	2
8.1.3. Manipularea obiectelor: Selectarea obiectelor din desen, Schimbarea poziției unui obiect – Move, Crearea de noi obiecte pe baza celor existente, Schimbarea unghiului poziției unui obiect, Crearea unei imagini în oglindă a obiectelor, Multiplicarea matriceală a obiectelor– Array, Schimbarea mărimii unui obiect – Scale.	Prelegerea participativă, expunerea cu mijloace multimedia, dialogul, demonstrația, exemplificarea.	2
8.1.3. Adnotarea desenului: Crearea textului pe mai multe linii, Crearea textului pe o singură linie, Folosirea stilurilor de text, Editarea textelor.	Prelegerea participativă, expunerea cu mijloace multimedia, dialogul, demonstrația, exemplificarea.	2
8.1.3. Optimizarea proiectării. Blocuri și atribute. Definirea formatelor tipizate asociate mediului AutoCAD: plotarea din mediul ModeSpace, plotarea optimizată din mediul PaperSpace.	Prelegerea participativă, expunerea cu mijloace multimedia, dialogul, demonstrația, exemplificarea.	6
8.1.4. Realizarea 3D a obiectelor Introducere în 3D, Comenzi de generare și editare entități 3D, Crearea modelelor simple din profile 2D. Sisteme de coordonate	Prelegerea participativă, expunerea cu mijloace	10

3D. Comenzi de vizualizare 3D. Crearea suprafețelor 3D. Modelarea 3D a solidelor. Realizarea ansamblurilor 3D. Generarea proiecțiilor în spațiul hârtie. Crearea și utilizarea formatelor de desenare predefinite. Randarea în spațiul tridimensional.	multimedia, dialogul, demonstrația, exemplificarea.	
8.1.4. Verificare finală.	Predarea laboratoarelor, prin susținerea lor.	2
Bibliografie 1. Șuteu M.: Bazele proiectării asistate de calculator - Note de curs, Oradea, 2018 2. Batalu, D., Proiectare asistată de calculator cu AutoCAD, Editura POLITEHNICA PRESS, București, 2014, ISBN 978-606-515-561-9. 3. Vieru, I., Popa, D., Popa, C., Elemente de bază ale proiectării asistate de calculator, Editura Universității din Pitești, 2005, ISBN973-690-394-X 4. Eugen Simion Autocad 2016 pentru ingineri, Editura Teora, București, 2016 5. Simion Ionel, AutoCAD 2009 pentru ingineri, Editura Teora București, 2009, 576 pag., ISBN:978-973-20-1203-1. 6. Bradut, Mircea AutoCAD-ul in trei timpi: ghidul proiectarii profesionale, Iasi: POLIROM, 2006		
8.2 Laborator (L)		
8.2.2. Comenzi și facilități ajutoare. Aplicații practice.	Dezbateri, expunerea, demonstrația, rezolvarea unor probleme practice cu ajutorul calculatorului.	1
8.2.3. Practica desenării vederilor și a secțiunilor pentru piesele proiectate. Aplicații practice.	Dezbateri, expunerea, demonstrația, rezolvarea unor probleme practice cu ajutorul calculatorului.	2
8.2.4. Aplicații 2D ce presupun inserarea de referințe și imagini externe.	Dezbateri, expunerea, demonstrația, rezolvarea unor probleme practice cu ajutorul calculatorului.	1
8.2.5. Utilizarea comenzilor specifice AutoCAD-ului în realizarea tiparelor produselor de îmbrăcăminte. Aplicații practice.	Dezbateri, expunerea, demonstrația, rezolvarea unor probleme practice cu ajutorul calculatorului.	4
8.2.6. Utilizarea comenzilor specifice AutoCAD-ului în reprezentarea structurilor tricotate. Aplicații practice.	Dezbateri, expunerea, demonstrația, rezolvarea unor probleme practice cu ajutorul calculatorului.	2
8.2.7. Modelarea 3D a solidelor și a suprafețelor. Generarea proiecțiilor. Aplicații practice.	Dezbateri, expunerea, demonstrația, rezolvarea unor probleme practice cu ajutorul calculatorului.	2
8.2.8. Recuperarea lucrărilor de laborator.	Dezbateri, expunerea, demonstrația, rezolvarea unor probleme practice cu ajutorul calculatorului.	2
Bibliografie 1. Șuteu M.: Bazele proiectării asistate de calculator - Note de laborator, Oradea, 2018 2. Batalu, D., Proiectare asistată de calculator cu AutoCAD, Editura POLITEHNICA PRESS, București, 2014, ISBN 978-606-515-561-9. 3. Simion Ionel, AutoCAD 2009 pentru ingineri, Editura Teora București, 2009, 576 pag., ISBN:978-973-20-1203-1. 4. Bradut, Mircea AutoCAD-ul in trei timpi: ghidul proiectarii profesionale, Iasi: POLIROM, 2006 5. https://www.autodesk.com/		

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 ingineriei și management-ului.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs (C)	Prezența 80% la orele de curs; • Corectitudinea și completitudinea cunoștințelor asimilate; • Gradul de asimilare a limbajului de specialitate; • Criterii ce vizează interesul pentru studiul individual și dezvoltarea profesională.	Evaluarea studenților se va face prin examinare orală	70%

10.5 Seminar (S)	-	-	
10.6 Laborator (L)	Prezența 100% la orele de aplicații (laborator); • Parcurgerea aplicațiilor impuse în cadrul orelor de laborator; • 10: excelent (nivel remarcabil de cunoștințe, cu erori minore); • 8-9: foarte bine (cunoștințe peste medie, dar cu ceva erori); • 6-7: satisfăcător (nivel bun, dar cu lacune semnificative); • 5: suficient (nivelul de cunoștințe îndeplinește criteriile minime); • 0-4: eșec (ramâne de efectuat un volum semnificativ de muncă);	Evaluarea activității de laborator se face pe baza unor teste (15%) și pe baza modalității de participare activă la dezbateri (15%).	30
10.7 Proiect (P)			
10.8 Lucrări practice (P)			
10.9 Standard minim de performanță			
▪ Cunoașterea noțiunilor de bază prezentate la curs; ▪ Prezența 100% la orele de aplicații (laborator); ▪ Cunoașterea principalelor facilități legate de utilizarea programului AutoCAD.			

Data completării

Titular de curs:

Titular de seminar:

05.09.2025

Conf.univ. dr. ing. ȘUTEU Marius Darius

Conf.univ. dr. ing. ȘUTEU Marius Darius

Adresa de e-mail: msuteu@uoradea.ro

Adresa de e-mail: msuteu@uoradea.ro,

Director de Departament,
Conf.univ. dr. ing. Sabina GHERGHEL
(gradul didactic, numele, prenumele și semnătura)

Data avizării în Departament:

Date de contact:

24.09.2025

Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial
Departamentul de Textile – Pielărie și Management Industrial
Str. Universității, nr. 1, Campus 2, Clădirea C54
Cod poștal 410087, Oradea, jud. Bihor, România
Tel.: 0259-408106.; Fax: 0259-432 789
E-mail: gherghelsabina@yahoo.com
Pagina web: <http://textile.webhost.uoradea.ro>

Decan,

Data avizării în Consiliul Facultății IEMI:

Conf.univ. dr. ing. Cristina HORA

29.09.2025

Date de contact:

Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial
Birou Decan
Str. Universității, nr. 1, pavilionul A, sala A008, parter
Cod poștal 410087, Oradea, jud. Bihor, România
Tel.: 0259-408106
E-mail: chora@uoradea.ro