

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 INDUSTRIALA
1.5 Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6 Specializarea/Programul de studii	TEHNOLOGIA TRICOTAJELOR SI CONFECTIILOR

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Informatică aplicată						
2.2 Titularul activităților de curs	Indrie Liliana						
2.3 Titularul activităților de laborator	Indrie Liliana						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	Ob

(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	0/3/0
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator/proiect	0/42/0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități					5
3.7 Total ore studiu individual	80				
3.9 Total ore pe semestru	150				
3.10 Numărul de credite	6				

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	Sală de curs dotată cu laptop și videoproiector
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală de laborator dotată cu: calculatoare (licență Windows 10 și Microsoft Office 2007), conexiune Internet

6. Competențele specifice acumulate	
Competențe profesionale	1. Cunoștințe teoretice: - noțiuni legate de probleme ce țin de tehnologia informației, de arhitectura generală a unui calculator, sisteme de operare, editorul de texte Microsoft Word, editorul de foi de calcul Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint. 2. Deprinderi dobândite: - Identificarea și definirea conceptelor necesare pentru utilizarea performantă a calculatorului în activități de birotică (Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint) - Explicarea conceptelor, teoriei și metodologiilor specifice Procesoarelor de texte (Word), Programelor pentru calcul tabelar (Excel) și a Programelor pentru prezentări (PowerPoint) și utilizarea cunoștințelor de bază pentru a putea edita un text, realiza un tabel, efectua calcule în Excel și pentru a putea realiza o prezentare în PowerPoint 3. Abilități dobândite: - Să aplice conceptele și a teoria în practică pentru rezolvarea unor aplicații în Word, Excel și PowerPoint - Să demonstreze capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor din Word, Excel, PowerPoint - Înțelegerea în ansamblu a unui computer și a competențelor integrate ale acestuia.
Competențe transversale	- Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională și să valorifice eficient resursele și tehnicile de învățare pentru propria dezvoltare (Internet, e-mail, baze de date, cursuri on-line etc.), - 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 disciplinei studentul/absolventul: - identifică și descrie sisteme software pentru redactare, analiză și prezentare a informațiilor tehnice, relevante proceselor industriale (Word, Excel, PowerPoint). - identifică și descrie concepte și principii de bază din informatică necesare prelucrării datelor și elaborării documentației digitale în inginerie industrială. - explică și interpretează informații tehnico-economice prezentate în documente digitale, tabele de calcul și grafice.
Aptitudini	La finalul disciplinei, studentul/absolventul: - Utilizează aplicațiile Word, Excel și PowerPoint pentru elaborarea și gestionarea documentației tehnice și economice specifice ingineriei industriale. - Efectuează calcule tehnico-economice de complexitate medie în Excel și le asociază cu reprezentări tabelare și grafice. - Prelucrează date specifice activităților ingineresti și interpretează rezultate prin instrumente digitale adecvate.
Responsabilitate și autonomie	La finalul disciplinei, studentul/absolventul: - Selectează și utilizează surse bibliografice și resurse digitale pentru realizarea documentației și prezentărilor în format electronic. - Comunică eficient rezultatele activităților utilizând documente redactate profesionist și prezentări digitale. - Demonstrează autonomie în învățarea utilizării aplicațiilor informatice, în scopul dezvoltării competențelor necesare domeniului ingineriei industriale.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea studenților cu noțiunile specifice domeniului informatic; Dobândirea unor abilități în înțelegerea celor mai importante concepte privind utilizarea practică a editoarelor de texte, a procesoarelor de calcul tabelar și a celor de realizare a prezentărilor electronice
7.2 Obiectivele specifice	Însușirea elementelor fundamentale privind structura și funcționarea calculatoarelor; Aprofundarea sistemului de operare Windows și dezvoltarea abilităților de lucru la calculator; Deprinderea tehnicilor avansate de editare a documentelor; Aprofundarea tehnicilor avansate de calcul tabelar. Înțelegerea modalităților de realizare a unor prezentări electronice necesare activității lor profesionale; Înțelegerea mecanismelor de navigare pe Internet în scopul cercetării și documentării

8. Conținuturi*

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
1. Generalități privind structura și funcționarea calculatorului. - Reprezentarea datelor în sistemele de calcul. - Structura funcțională a calculatorului.	Prelegere, ajutată de mijloace moderne de predare (utilizarea videoproiectorului), dezbateră, dialogul, expunerea, exemplificarea	2
2. Componentele hardware ale calculatorului. - Unitatea sistem. Elemente componente (placa de bază, interfețe, porturi). - Unitatea centrală de prelucrare. Microprocesorul. - Memoria operativă. Memoria RAM și memoria ROM. Memoria <i>cache</i> . - Dispozitive de stocare a datelor (discuri magnetice, discuri optice, dispozitive USB de memorie <i>flash</i>). - Dispozitive de intrare și de ieșire.		
3. Sistemul de operare. Interfața utilizator-calculator. - Generalități privind gestiunea resurselor unui sistem de calcul. - Structura și funcțiile sistemului de operare. - Organizarea datelor pe disc. Fișiere. Directoare/Foldere. - Interfața grafică Windows (GUI). Gestiunea aplicațiilor. - Gestiunea fișierelor în Windows.	Prelegere, ajutată de mijloace moderne de predare (utilizarea videoproiectorului), dezbateră, dialogul, expunerea, exemplificarea	2
3. Programul de editare și procesare de texte Word - Crearea și salvarea unui document. Editarea documentelor. Formatarea paginii. Formatarea paragrafelor. Formatarea caracterelor. Chenare și umbriri. Liste. Organizarea textului. Crearea diverselor tipuri de tabele. Introducerea imaginilor grafice. Introducerea ecuațiilor matematice. Utilizarea instrumentelor de desenare. Editarea sau verificarea. Vizualizarea și tipărirea documentelor	Prelegere, ajutată de mijloace moderne de predare (utilizarea videoproiectorului), dezbateră, dialogul, expunerea, exemplificarea	10
4. Programul de calcul tabelar Excel - Noțiuni de bază. Componentele ferestrei Excel. Lansarea în execuție a programului Excel. Ieșirea din Excel. Denumirea foilor de calcul. Inserarea foilor de calcul. Eliminarea foilor de calcul. Formatarea foii de calcul. Reordonarea foilor de calcul. Gruparea și sortarea foilor de calcul. Sortarea datelor. Calcule în Excel. Prezentarea unor funcții. Tipuri de diagrame. Baze de date.	Prelegere, ajutată de mijloace moderne de predare (utilizarea videoproiectorului), dezbateră, dialogul, expunerea, exemplificarea	8

5. Programul de prezentare și creare de grafică PowerPoint - Crearea unei prezentări. Crearea unui nou diapozitiv. Alegerea unui design pentru slide. Introducerea de imagini. Introducerea textului. Adăugarea efectelor de animație. Stabilirea succesiunii diapozitivelor. Selectarea modului de vizualizare. Trecerea la următorul diapozitiv. Introducerea diagramelor și graficelor într-un diapozitiv. Crearea unei organigrame.	Prelegere, ajutată de mijloace moderne de predare (utilizarea videoproiectorului), dezbateră, dialogul, expunerea, exemplificarea	4
6. Rețele de calculatoare. - Elementele componente ale unei rețele locale. - Rețeaua Internet. Adresa IP. Domeniul numelor de adresă. Protocolul TCP/IP. - Servicii Internet.	Prelegere, ajutată de mijloace moderne de predare (utilizarea videoproiectorului), dialogul, expunerea, exemplificarea	2

Bibliografie

1. Băduț, M. (2012). *Calculatorul în trei timpi*. Iași: Editura Polirom.
2. Constantinescu, R., & Dănăilă, I. (2017). *ECDL Calcul tabelar. Microsoft Excel 2010*. București: Editura ECDL România.
3. Constantinescu, R., & Dănăilă, I. (2018). *Manual ECDL Editare de text – Microsoft Word 2019*. București: Editura ECDL România.
4. Constantinescu, R., & Dănăilă, I. (2020). *Manual ECDL Calcul tabelar – Microsoft Excel 2019*. București: Editura ECDL România.
5. Constantinescu, R., & Dănăilă, I. (2020). *Manual ECDL Prezentări – Microsoft PowerPoint 2019*. București: Editura ECDL România.
6. Codres, D., Codres, M., Popescu, E., & Vlad, M. (2010). *Inițiere în Excel, PowerPoint și Access*. București: Editura Else.
7. Dănăilă, I. (2018). *ECDL Calcul tabelar. Microsoft Excel 2019*. București: Editura ECDL România.
8. Ionescu, B. S. (coord.), Rîndașu, S., & Barna, L. E. L. (2021). *Excel aPROFundat*. București: Editura ASE.
9. Indrie, L. (2007). *Bazele informaticii și tehnologia informației*. Oradea: Editura Universității din Oradea.
10. Indrie, L. (2025). *Informatică aplicată. Note de curs*. Platforma e-learning UO.
11. Lambert, J. (2019). *Microsoft Word 2019 Step by Step*. Washington, D.C.: Microsoft Press.
12. Lică, O. I., Lică, M., & Nuță, I. (2009). *Prietenul meu, calculatorul. Să învățăm Word, Excel și Internet*. Craiova: Editura Aius.
13. Sagman, S. (2004). *Microsoft Office 2003 pentru Windows. Ghid de învățare rapidă prin imagini*. București: Editura Corint.
14. Tudor, V. (2023). *Excel 2023. Curs pentru începători (învață rapid și eficient)*. București: Editura L&S Soft.
15. Tudor, V. (2024). *Word. Curs pentru începători. Învăță rapid și eficient*. București: Editura L&S Soft.
16. Weikler, S. (2016). *Office 2016 for beginners: The perfect guide on Microsoft Office*. Scotts Valley, CA: CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Weverka, P. (2022). *Office 2021 All-in-One for Dummies*. Hoboken, NJ: Wiley.

8.3 Laborator	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
1. Structura hardware a unui calculator. Părți componente.	Analize, discuții, exercitii	3
2. Interfața grafică a sistemului de operare Windows. Gestiunea resurselor cu Windows Explorer.		
3. Aplicație privind crearea unui document Word în formă standard și după un model prestabilit, editarea	Analize, discuții, exercitii	3

documentului conform regulilor generale de tehnoredactare, salvarea documentului, formatarea acestuia		
4. Introducerea într-un document a unor imagini (realizarea unui calendar)	Analize, discuții, exercitii	3
5. Crearea unui tabel care să cuprindă „Planul de activități pe anul 2023”. (Introducerea unui antet, a unor note de final...)	Analize, discuții, exercitii	3
6. Realizarea unui obiect grafic folosind bara cu instrumente de desenare	Analize, discuții, exercitii	3
7. Scrierea diverselor ecuații și formule matematice	Analize, discuții, exercitii	3
8. Aplicații privind utilizarea formulelor in Excel	Analize, discuții, exercitii	6
9. Reprezentarea diverselor diagrame in Excel	Analize, discuții, exercitii	3
10. Aplicații privind utilizarea diverselor funcții in Excel	Analize, discuții, exercitii	6
11. Aplicații privind exploatarea bazelor de date cu Excel (sortări, filtrări de date, etc)	Analize, discuții, exercitii	3
12. Realizarea de prezentări electronice cu Power Point	Analize, discuții, exercitii	3
13. Realizarea unei prezentări electronice cu minim cinci slide-uri cu efecte de tranziție și animație	Analize, discuții, exercitii	3

Bibliografie

1. Constantinescu, R., & Dănăilă, I. (2017). *ECDL Calcul tabelar. Microsoft Excel 2010*. București: Editura ECDL România.
2. Constantinescu, R., & Dănăilă, I. (2018). *Manual ECDL Editare de text – Microsoft Word 2019*. București: Editura ECDL România.
3. Constantinescu, R., & Dănăilă, I. (2020). *Manual ECDL Calcul tabelar – Microsoft Excel 2019*. București: Editura ECDL România.
4. Constantinescu, R., & Dănăilă, I. (2020). *Manual ECDL Prezentări – Microsoft PowerPoint 2019*. București: Editura ECDL România.
5. Ionescu, B. S. (coord.), Rîndașu, S., & Barna, L. E. L. (2021). *Excel aPROFundat*. București: Editura ASE.
6. **Indrie, L.** (2025). *Informatică aplicată. Note de curs*. Platforma e-learning UO.
7. **Indrie, L.** (2007). *Bazele informaticii și Tehnologia informației*, Editura Universității din Oradea.
8. Tudor, V. (2023). *Excel 2023. Curs pentru începători (învață rapid și eficient)*. București: Editura L&S Soft.
9. Tudor, V. (2024). *Word. Curs pentru începători. Învăță rapid și eficient*. București: Editura L&S Soft.
10. Tudor, V., *Excel 2023 - curs pentru incepatori (invata rapid si eficient)*, Editura L&S Soft, București, 2023
11. Weikler S., Office 2016 for Beginners- *The Perfect Guide on Microsoft Office: Including Microsoft Excel Microsoft PowerPoint Microsoft Word Microsoft Access and More*, Editura: Createspace Independent Publishing Platform, 2016
12. Weverka, P., *Office 2021 All-in-One For Dummies*, Editura Wiley, SUA, 2022
- 13.

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 prin susținerea unui examen oral ce va cuprinde 3 subiecte (1 subiect – Word, 1 subiect Excel, 1 subiect PowerPoint), pentru rezolvarea cărora fiecare student are la dispoziție 30 de minute.	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.	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			
10.8 Standard minim de performanță - Pentru nota minimă, studentul trebuie să rezolve corect 1 subiect la examenul final și activitatea de laborator sa fie evaluata 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