FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea[1] / Departamentul[2]	Facultatea de Inginerie Hunedoara/ Departamentul de Inginerie și Management
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod [3])	Inginerie și Management / 230
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC / 20 / INGINER

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă[4]	Tehnici de comunicare si informare						
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Communication and information techniques						
2.2 Titularul activităţilor de curs	Prof.dr.ing. RAȚIU Sorin						
2.3 Titularul activităţilor aplicative[5]	Prof.dr. ing. RAȚIU Sorin						
2.4 Anul de studii[6]	3	**2.5** Semestrul	5	**2.6** Tipul de evaluare	V	**2.7** Regimul disciplinei[7]	DCF

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate) [8]

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3 , format din:	**3.2** ore curs	1	**3.3** ore seminar/laborator/proiect	2
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	42 , format din:	**3.2*** ore curs	14	**3.3*** ore seminar/laborator/proiect	28
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	**3.5** ore practică		**3.6** ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/ semestru	, format din:	**3.5*** ore practică		**3.6*** ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/ săptămână	4,14 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			1,14
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			2
3.7* Număr total de ore activități neasistate/ semestru	58 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			16
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			14
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			28
3.8 Total ore/săptămână [9]	7,14				
3.8* Total ore/semestru	100				
3.9 Număr de credite	4				

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de rezultatele învățării	•

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului	• Sală mare, Materiale suport: laptop, proiector, tablă
5.2 de desfăşurare a activităţilor practice	• Sală mică sau medie, tablă

6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	• C1.Studentul/absolventul identifică, descrie, sumarizează și demonstrează concepte și principii de inginerie economică și managerială, caracteristici ale pachetelor software pentru asistarea activităților din domeniu. • C6. Studentul/absolventul are cunoștințe și înțelegerea critică necesare privind formarea și dezvoltarea echipelor de proiect, precum și cele privind specificul proceselor de comunicare în cadrul proiectelor. • C8. Studentul/absolventul cunoaște motoarele de căutare, regulile de bază pentru interogare, aplicațiile de editare text, imagine, video.
Abilități	• A4. Studentul/absolventul evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului. • A12. Studentul/ absolventul dezvoltă abilități de comunicare și raportare în cadrul proiectelor și de formare a echipelor de proiect. • A15 Studentul/absolventul identifică și selectează informații relevante din surse digitale, redactează, editează și salvează conținut digitaladaptat scopului.
Responsabilitate și autonomie	RA2.Studentul/absolventul dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. • RA3.Studentul/absolventul inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului. • RA10. Studentul/absolventul aplică criteriile de verificare a surselor și conținutului informațional și lucrează autonom în realizarea de materialr digitale cu respectarea eticii profesionale.

7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării de la punctul 6)

- Obiective generale:
  - Formarea şi dezvoltarea viitorului educator, în cunoaşterea modalităţii de utilizare a tehnologiei informatice în performarea viitorului act educational.
  - Promovarea abilităţilor studentilor de manipulare a utilitarelor specifice activităţii didactice şi de informare/documentare pe internet
- Obiective specifice:
  - Dezvoltarea abilităţilor de utilizare a tehnologiei computationale
  - Formarea şi dezvoltarea competentelor în domeniul integrării tehnologiei computationale şi a software-ului educational în demersul didactic

8. Conţinuturi[10]

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare[11]
1. Instruirea asistată de calculator. Scurt istoric. Terminologie. Introducerea noilor tehnologii informaționale în şcoală şi instruirea cu ajutorul calculatorului	2	Predare susținută de prezentări PPT, conversații, explicații, exemplificări
2. Predarea cu ajutorul calculatorului. Tutorialele sau lecțiile interactive ghidate	2	
3. Evaluarea cu ajutorul calculatorului la disciplina de specialitate. Proiectarea testu lui şi transpunerea lui pe suport electronic	2	
4. Instrumente de organizare electronice. Cum ne organizam pentru a fi un profesor eficient	2	
5. Educația on-line si învățământul la distanta. Scurt istoric asupra Internetului. Conceptul de hipertext. Regăsirea informațiilor pe Web cu ajutorul motoarelor de căutare. Portaluri educaționale	2	
6. Structurarea si organizarea unui curs livrat on-line. Proiectarea unui curs on-line. Prezentarea materialului, organizarea unui forum de discuții, preluarea răspunsurilor la întrebări	2	
7. Programe de e-learning. Moodle.	2	

Bibliografie[12]
1. Adascalitei, A., Instruire Asistata de Calculator, IAC. Proiectarea Sistemelor Informatice Multimedia, 2007.
2. Lisievici, P., Evaluarea in invatamant. Teorie, practica, instrumente, Editura Aramis, Bucuresti, 2002.
3. Cucos C., Informatizarea în educatie. Aspecte ale virtualizării formării,Editura Polirom, Iaşi, 2006

8.2 Activităţi aplicative[13]	Număr de ore	Metode de predare
1. Exersare software general: utilizare PC, utilizare aplicații în Microsoft Word, Excel, Access, Power Point, Internet	4	Discuție facilitată - Brainstorming. Joc de rol - Discuția panel. Lucrul pe grupe mici - Studii de caz
2. Aplicații de proiectare a unor exerciții/lucrări practice/jocuri didactice asistate de calculator pentru disciplina de specialitate	4	
3. Teste grilă cu răspunsuri unice / multiple, având ponderi egale / diferite. Teste de tip dicționar.	4	
4. Modelul clasei deschise si al învățării in rețea. Video conferința si instruirea on-line	4	
5. Proiectarea paginilor Web	4	chestionarea didactica, explicaţia, invatarea colaborativa, simularea, studiul de caz
6. Proiectarea unui curs on-line	4	chestionarea didacti ca, explicaţia, invatarea colaborativa, simularea, studiul de caz
7. Utilizare Moodle	4	chestionarea didacti ca ,explicaţia, invatarea colaborativa, simularea, studiul de caz

Bibliografie[14]
1. Adascalitei, A., Instruire Asistata de Calculator, IAC. Proiectarea Sistemelor Informatice Multimedia, 2007.
2. Lisievici, P., Evaluarea in invatamant. Teorie, practica, instrumente, Editura Aramis, Bucuresti, 2002.
3. Cucos C., Informatizarea în educatie. Aspecte ale virtualizării formării,Editura Polirom, Iaşi, 2006

9. Evaluare

Tip activitate	**9.1** Criterii de evaluare[15]	**9.2** Metode de evaluare	**9.3** Pondere din nota finală
9.4 Curs	Cunoștințele din aria cursului	Examen scris – chestionar cu alegere multipla	50%
9.5 Activităţi aplicative	**S:** Activitate in cadrul seminarului	referat; intervenţii la activitatea de seminar; prezenţa la activităţile de seminar	50%
	L:		
	P[16]**:**		
	Pr:		

9.6 Standard minim de performanţă (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor[17])

- **Curs:** Studentul trebuie să demonstreze cunoașterea și înțelegerea conceptelor fundamentale privind utilizarea tehnologiilor informaționale și a instrumentelor digitale pentru comunicare, informare și instruire asistată de calculator. Trebuie să identifice principalele categorii de aplicații software utilizate pentru redactarea, organizarea și prezentarea informațiilor, să explice modalitățile elementare de căutare și selectare a informațiilor în mediul online și să recunoască avantajele și limitele utilizării platformelor digitale pentru comunicare și colaborare. **Verificarea** se realizează prin examen scris, sub forma unui chestionar cu alegere multiplă, care urmărește însușirea conceptelor fundamentale și capacitatea de identificare a instrumentelor și metodelor adecvate pentru comunicare și informare în mediul digital. Pentru promovarea evaluării la curs, studentul trebuie să răspundă corect la minimum 50% dintre itemii testului. (C1, C6, C8, A4, RA3).

- **Seminar:** Studentul trebuie să demonstreze capacitatea de a utiliza aplicații software uzuale pentru redactarea, editarea și prezentarea informațiilor, de a identifica și selecta surse digitale relevante și de a realiza materiale informative simple, adaptate unui scop determinat. Trebuie să demonstreze capacitatea de comunicare și colaborare în cadrul activităților de seminar, de prezentare a rezultatelor și de utilizare responsabilă a informațiilor, cu respectarea normelor de etică profesională. **Verificarea** se realizează prin evaluarea referatului și a intervențiilor în cadrul activităților de seminar, urmărindu-se corectitudinea informațiilor, utilizarea adecvată a instrumentelor digitale, calitatea materialelor elaborate și capacitatea de comunicare și argumentare. Pentru promovarea seminarului, studentul trebuie să participe la minimum 50% dintre activități și să obțină minimum nota 5 la evaluările pe parcurs. (C6, C8, A4, A12, A15, RA2, RA3, RA10)

Data completării	**Titular de curs (semnătura)**	**Titular activităţi aplicative (semnătura)**
10.09.2026		
Director de departament (semnătura)	**Data avizării în Consiliul Facultăţii**[18]	**Decan (semnătura)**
	23.09.2026	