

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Departamentul de Calculatoare
Domeniul de studii	Calculatoare și tehnologia informației
Ciclul de studii	Program postuniversitar
Programul de studii	Program de conversie profesională – Tehnologia informației și comunicațiilor

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	DESIGN DE INTERFEȚE				
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar	0	Laborator/lucrări practice	2	Proiect	0
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar	0	Laborator/lucrări practice	28	Proiect	0

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	141
II.b) Tutoriat (pentru ID)	
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	141
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	200
Numărul de credite	8

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	C1. Operarea cu fundamente științifice și ale informaticii C2. Proiectarea componentelor software C3. Soluționarea problemelor folosind instrumentele tehnologiei informației și comunicațiilor C4. Îmbunătățirea performanțelor sistemelor informatice
Competențe transversale	CT1. Comportarea onorabilă, respectabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul: - distinge între diferite tipuri de conținuturi și moduri de expresie (text, fotografie, audio, video) și tipuri de canale media: presa tipărită, televiziunea, radioul, cinematografia, presa online, platformele digitale, aplicațiile mobile; - distinge caracteristicile și funcționarea programelor software pentru sarcini de birou, cum ar fi prelucrarea textului, foi de calcul, prezentări, e-mail și baze de date, sisteme de gestiune de conținut,	Studentul/Absolventul: - analizează caracteristicile, nevoile și așteptările publicului-țintă utilizând modele, grile, teste, proceduri și aplicații software adecvate în contextul comunicării publice profesionale; - utilizează aplicații software pentru compunerea, editarea, formatarea oricărui tip de material scris sau compunerea și editarea de materiale audiovizuale;	Studentul/Absolventul: - evaluează caracteristicile reprezentării în mass-media și platformele digitale a unei teme, unei persoane, unui grup sau unei categorii sociale; - produce un conținut sau produs media în vederea difuzării/publicării pe unul sau mai multe canale sau platforme, utilizând media (text, fotografie, audio, video) separat sau în conjuncție în contextul realizării unui proiect profesional; - colaborează cu alte persoane în cadrul unor echipe pentru a rezolva probleme profesionale specifice;

programe destinate editării, structurării conținutului destinat publicării sau difuzării.	• utilizează instrumente online pentru a comunica și partaja resurse în medii digitale; • utilizează instrumente digitale pentru organizarea, colectarea, stocarea, extragerea, arhivarea și prelucrarea datelor, informațiilor și conținutului digital.	• planifică/își asumă și respectă termene strânse pentru a realiza sarcini sau proiecte profesionale.
---	---	---

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

Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul acestei discipline îl constituie însușirea de către studenți a principiilor și tehnicilor de proiectare, realizare și testare a interfețelor utilizator intuitive și eficiente pentru site-uri web, aplicații desktop și mobile etc.
-----------------------------------	---

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în designul de interfețe	4h	expunerea, prelegerea, conversația, studii de caz, demonstrația	
1.1. Prezentare generală, obiective			
1.2. Domenii de aplicare			
1.3. Piața muncii			
1.4. Istoric			
1.5. Terminologie			
1.6. Tipuri de interfețe utilizator, exemple			
2. Specificarea cerințelor utilizatorului	4h		
2.1. Prezentare generală			
2.2. Definire, tipuri de cerințe			
2.3. Identificarea cerințelor utilizator			
2.4. Documentarea cerințelor utilizator			
2.5. Calitatea cerințelor			
3. Elemente ale interfețelor utilizator	4h		
3.1. Tipuri de controale și recomandări de utilizare			
3.2. Utilizarea eficientă a culorilor în realizarea interfețelor utilizator			
3.3. Typography			
3.4. Iconografia			
3.5. Exemple			
4. Principii de proiectare a interfețelor utilizator	4h		
4.1. Standarde și reglementări de proiectare a interfețelor utilizator			
4.2. Recomandări de proiectare			
4.3. Proiectarea orientată utilizator			
4.4. Instrumente software			
4.5. Studii de caz			
5. Utilizabilitatea în interfețele utilizator	2h		
5.1. Definiții, prezentare generală			
5.2. Evaluarea utilizabilității			
5.3. Studii de caz			
6. Interfețe utilizator pentru dispozitive mobile	2h		
6.1. Prezentare generală			
6.2. Studii de caz			
7. Interfețe utilizator pentru persoane cu dizabilități	2h		
7.1. Prezentare generală			
7.2. Standarde și ghiduri			
7.3. Studii de caz			
8. Evaluarea interfețelor utilizator	2h		
8.1. Metode pentru testarea și evaluarea interfețelor utilizator			
8.2. Studii de caz			

9. Securitate și confidențialitate	2h		
9.1. Prezentare generală			
9.2. Studii de caz			
10. Tehnologii emergente în design de interfețe	2h		
	28h		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Alex Palmer, UX Design Fundamentals: Learn the Basics of IA, UX, and UI, Sprinboard, 2024. https://www.springboard.com/resources/guides/ux-design-fundamentals/			
2. *, "What Is User Interface (UI) Design?", The Interaction Design Foundation. 2024. https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design .			
3. Huei-Hsin Wang. Web UX: Study Guide. Nielsen Norman Group. 2024. https://www.nngroup.com/articles/web-ux-study-guide/ .			

Aplicații (Laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Protecția muncii. Recapitulare concepte de programare orientată obiect.	2	Lucrări practice, exerciții, studii de caz, evaluare.	
• Dezvoltarea aplicațiilor cu interfață grafică folosind Visual Basic. Depanarea aplicațiilor în Visual Studio. Dezvoltarea aplicațiilor de consolă folosind Visual Basic.	2		
• Dezvoltarea aplicațiilor de consolă folosind Visual Basic. Tipuri de date. Conversii. Lucrul cu tablouri. Lucrul cu argumentele liniei de comandă. Lucrul cu șiruri de caractere.	4		
• Dezvoltarea aplicațiilor cu interfață grafică folosind Visual Basic. Lucrul cu clase Visual Basic. Metode. Proprietăți. Accesorii get și set. Indexatori. Supraîncărcarea operatorilor. Clase și membri statici. Delegări și evenimente. Interfețe. Moștenire. Structuri. Enumerări.	6		
• Lucrul cu formulare și controale (TextBox, ListBox, ComboBox, ListView, TreeView etc.). Colecții. Aplicații.	6		
• Cutii de dialog predefinite. Crearea controalelor în mod dinamic.	2		
• Lucrul cu fișiere. Tratarea excepțiilor în limbajul C#.	4		
• Evaluare.	2		

Bibliografie minimală recomandată

1. Microsoft. "Visual Basic Documentation". 2024. <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/visual-basic/>
2. GoalKicker.com. "Visual Basic .NET Notes for Professionals", 2024. https://books.goalkicker.com/VisualBasic_NETBook/VisualBasic_NETNotesForProfessionals.pdf
3. Tutlane. "Visual Basic (VB) Tutorial", partener Microsoft, 2024. <https://www.tutlane.com/tutorial/visual-basic>

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Cunoașterea terminologiei introduse Cunoaștere și înțelegere, abilitatea de analiză, explicare și interpretare, elaborarea soluțiilor pentru probleme specifice	evaluarea temelor realizate și susținute	20
	Cunoașterea conceptelor introduse	evaluare prin probă finală tip test grilă	30
Laborator	Participarea la activitatea de laborator și parcurgerea tuturor cerințelor impuse în cadrul temelor de laborator Aplicarea corectă a tehnicilor de proiectare abordate	evaluare continuă (prin metode orale și probe practice)	10
	Identificarea cerințelor utilizator Realizarea și prezentarea prototipurilor	evaluare sumativă (din tematica studiată în timpul semestrului).	40

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
24.09.2025	prof.dr.ing. TURCU Cristina	ș.l.dr.ing. GHERMAN Ovidiu

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
25.09.2025	ș.l. dr. inf. BĂRÎLĂ Adina-Luminița

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
25.09.2025	Prof. dr. ing. Ovidiu-Andrei SCHIPOR

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
26.09.2025	Prof. dr. ing. Laurentiu- Dan MILICI