FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Calculatoare
Domeniul de studii	Calculatoare si tehnologia informației
Ciclul de studii	Licență, dual
Programul de studii	Calculatoare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**Practică de specialitate**					
Anul de studiu	III	Semestrul	VI	Tipul de evaluare	C	
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară					DS
	Categoria 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		Curs		Seminar		Laborator/ Lucrări practice IIS		Proiect IIS		Practică IIS	
						Laborator/ Lucrări practice IM		Proiect IM		Practică IM	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	90	Curs		Seminar		Laborator		Proiect		Practică	90

(*IIS – instituție de învățământ superior; IM – învățare prin muncă*)

Distribuția fondului de timp pe semestru	Ore IIS	Ore IM
II.Studiu individual		7
III. Examinări		3
IV. Alte activități (precizați):		

Total ore studiu individual (II + III)	Ore IIS		Ore IM	10
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	Ore IIS		Ore IM	100
Numărul de credite	Credite IIS		Credite IM	4

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	CT4 - utilizează software de comunicare si colaborare.
Competențe profesionale	C1 - supraveghează dezvoltarea de software; C2 - analizează specificații software; C6 - definește cerințe tehnice.

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul analizează specificațiile software ale unei teme propuse de companie, corelată cu proiectul de diplomă. Pe baza lor, definește cerințele tehnice (funcționale, nefuncționale, constrângeri) și le justifică.	Studentul planifică și urmărește dezvoltarea soluției: împarte lucrul în sarcini, le estimează, stabilește criteriile de acceptanță și urmărește progresul și calitatea prin revizuiri de cod. Folosește instrumentele de comunicare și colaborare ale companiei: sistemul de urmărire a sarcinilor, wiki-ul și repository-ul.	Studentul își organizează autonom activitatea pe durata stagiului, raportează periodic progresul și prezintă rezultatele. Respectă regulile companiei, inclusiv cele de securitate și sănătate în muncă și de confidențialitate.

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

Obiectivul general al disciplinei	Pregătirea studentului pentru proiectul de diplomă într-un context real, prin definirea cerințelor tehnice și coordonarea dezvoltării unei teme propuse de compania parteneră. Disciplina urmărește ca studentul: 1. să analizeze specificațiile și să definească cerințele tehnice ale soluției; 2. să planifice dezvoltarea și să urmărească progresul și calitatea acesteia, folosind instrumentele de colaborare ale companiei; 3. să își organizeze autonom activitatea și să comunice rezultatele obținute.

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Bibliografie minimală recomandată			

Aplicații IM (Practica)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Instructaj de securitate și sănătate în muncă; stabilirea temei împreună cu compania și cadrul didactic supervizor	6	Instruire, mentorat	Tema se stabilește împreună cu tutorele de practică și cadrul didactic supervizor și poate fi corelată cu tema proiectului de diplomă. Stagiul se desfășoară pe baza convenției de practică.
Analiza specificațiilor existente și a contextului temei	12	Studiu de caz, învățare prin muncă	
Definirea cerințelor tehnice (funcționale, nefuncționale, constrângeri); elaborarea documentului de cerințe	18	Mentorat, învățare prin muncă	
Planificarea dezvoltării: lista de sarcini (backlog), estimări, criterii de acceptanță, înregistrate în instrumentele de colaborare	12	Învățare prin experiment, învățare prin muncă	
Dezvoltarea unui prim prototip și urmărirea ei: revizuiri de cod, rapoarte de progres	30	Aplicații practice, învățare prin muncă	
Redactarea raportului de practică și pregătirea prezentării	12	Redactare ghidată	
Bibliografie minimală recomandată			

1. K. Wiegers, J. Beatty, Software Requirements, 3rd ed. Microsoft Press, 2013.
2. S. Robertson, J. Robertson, Mastering the Requirements Process, 3rd ed. Addison-Wesley, 2012.
3. ISO/IEC/IEEE 29148:2018, Systems and software engineering – Life cycle processes – Requirements engineering.
4. M. Cohn, Agile Estimating and Planning. Prentice Hall, 2005.
5. K. Schwaber, J. Sutherland, The Scrum Guide, 2020. [Online]. Disponibil: scrumguides.org
6. J. Zobel, Writing for Computer Science, 3rd ed. Springer, 2014.
7. Resurse suplimentare recomandate de tutorii de practică din cadrul firmelor partenere.

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	cerințele tehnice sunt complete, verificabile și justificate; studentul prezintă stadiul dezvoltării	Colocviu de practică: prezentare, demonstrație și întrebări	50%
Evaluare pe parcurs	studentul își organizează activitatea autonom, raportează periodic progresul, respectă regulile de securitate și sănătate în muncă și confidențialitatea	Fișa de evaluare completată de tutorele de practică	30%
	planificarea și urmărirea dezvoltării sunt documentate în instrumentele de colaborare: sarcini, estimări, criterii de acceptanță, revizuiri de cod	Analiza caietului de practică	20%

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
24.09.2026	-	conf. dr. ing. Ioan Ungurean

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
24.09.2026	conf. dr. ing. Ioan Ungurean

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
24.09.2026	Prof. dr. ing. Ovidiu-Andrei SCHIPOR

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului

25.09.2026	Prof. dr. ing. Laurentiu- Dan MILICI