

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Calculatoare, Electronică și Automatică
Domeniul de studii	Ingineria sistemelor
Ciclul de studii	Licență, dual
Programul de studii	Automatică și informatică aplicată

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	ÎNVĂȚARE PRIN MUNCĂ I				
Anul de studiu	1	Semestrul	1	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specialitate, DC – complementară				DF
	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	Total general	5	Curs	Seminar	Laborator IIS	5	Proiect IIS	Practică IIS
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ		70	Curs	Seminar	Laborator IM	70	Proiect IM	Practică IM

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	Ore IIS	Ore IM
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		180
II b) Tutoriat (pentru ID)		
III Examinări		
IV Alte activități (precizați):		

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	Ore IIS	Ore IM	180
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	Ore IIS	Ore IM	250
Numărul de credite	Credite IIS	Credite IM	10

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP1. Proiectează sisteme de control CP2. Proiectează componente de automatizare CP4. Proiectează sisteme electronice CP12. Modelează și simulează hardware
Competențe transversale	CT1. Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti CT3. Gândește analitic

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și metode referitoare la dezvoltarea de aplicații web și înțelege conceptele fundamentale ale programării orientate-obiect (POO) și ale structurării paginilor web.	Studentul/absolventul are capacitatea de a dezvolta un proiect web de la zero (dezvoltare end-to-end), incluzând structurarea (HTML), stilizarea (CSS) și logica de bază sau manipularea de date (Java/Javascript - presupunând o integrare sau o paralelă cu logica). Studentul/absolventul are abilități de identificare și corectare a erorilor de sintaxă și logice în codul HTML, CSS și Java (debugging).	Studentul/absolventul derulează procese din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri în echipă și descrierea clară și concisă, verbal și în scris, a rezultatelor. Studentul/absolventul este capabil să lucreze în echipă colaborând cu colegii la proiecte practice.

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

Obiectivul general al disciplinei	Disciplina oferă o bază solidă în dezvoltarea web (frontend) și o introducere riguroasă în paradigma de programare orientată-obiect (Java), pregătind studenții pentru proiecte practice ulterioare.
-----------------------------------	--

7. Conținutul predării și învățării

Aplicații (laborator IM)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1.Web Design și Tehnologii Front-end	5	Prelegerea, demonstrația și experimentul didactic, aplicații practice, studii de caz	
2.Structură și sintaxă HTML5	5		
3.Aplicații practică și studii de caz	5		
4.Concepte de bază ale CSS (Cascading Style Sheets)	5		
5.Principii de Web design	5		
6.Concepte de Web design responsive (RWD)	5		
7.Programare și Logică (Java)	5		
8.Aplicații practică și studii de caz	5		
9.Fundamente Java, sintaxă și structuri de control	5		
10.Introducere în programare orientată pe obiect (POO)	5		
11.Concepte de bază POO - clase, obiecte, atribute și metode	5		
12.Aplicații practică și studii de caz	5		
13.Web design și tehnologii front-end	5		
14.Dezvoltare end-to-end și debugging	5		
Bibliografie minimală recomandată			
1.Mozilla Developer Network (MDN) Web Docs (HTML & CSS, Online: https://developer.mozilla.org/en-US/)			
2.Herbert Schildt - Java: The Complete Reference, Ed. McGraw Hill, ISBN-13: 978-1265058432, 2024.			
3.Jon Duckett - HTML and CSS: Design and Build Websites, Ed. Wiley, ISBN-13: 978-1118871645, 2014.			
4.Steve Krug - Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability, Ed. New Riders, ISBN-13: 978-0321965516, 2013.			
5.Stefan Tanasa - Java De La 0 La Expert. Ed. Polirom. ISBN 9789734624058, 2011.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Laborator/ Lucrări practice IM	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor - măsura în care studentul stăpânește informațiile cheie din materialele predate. Aplicabilitatea cunoștințelor - abilitatea de a folosi noțiunile teoretice pentru a rezolva probleme practice, a analiza studii de caz sau a da exemple relevante. Forța de argumentare - abilitatea de a susține ideile prezentate cu argumente solide, dovezi sau referințe bibliografice relevante. Răspunsul la întrebări - capacitatea de a gestiona întrebările suplimentare, de a se adapta la direcțiile noi de discuție propuse de examinator și de a formula răspunsuri precise.	Colocvii (prezentarea unui proiect practic/ raport/referat – probă orală)	100%

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
25.09.2025	Ș.l. dr. ing Iuliana CHIUCHIȘAN	Ș.l. dr. ing Iuliana CHIUCHIȘAN

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
25.09.2025	Ș.l.dr.ing. Corneliu BUZDUGA

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
25.09.2025	Conf.dr.ing. Eugen COCA

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

