

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024-2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departament	Departamentul de Calculatoare și Inginerie Electrică
1.4. Domeniul de studiu	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.5. Ciclu de studii ¹	Master
1.6. Specializarea	INGINERIA CALCULATOARELOR ÎN APLICAȚII INDUSTRIALE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	WEB design	Cod	ICAI.403.ZO
2.2. Titular activități de curs	conf. dr. mat. Radu George CREȚULESCU		
2.3. Titular activități practice	șef lucr. dr. Ing. Radu CHIȘ		
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	4
2.6. Tipul de evaluare ⁴	E		
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	Z

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână					
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	3.1.e Alte	Total
2		2			4
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ					
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	3.2.e Alte	Total ⁷
28		28			56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual ⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					42
Tutoriat ⁹					5
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual ¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru ¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite ¹³					5



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Limbaje de programare
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Videoproiector, tablă, Smartboard	
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Server WEB, Server MySQL, php 7.3.2	

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸			5	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP16	proiectează interfata cu utilizatorul		1
	CP9	identifică cerințele clientilor		1
	CP12	interpretează cerințe tehnice		1
	CP22	utilizează biblioteci de software		1
6.2. Competențe transversale	CT1	aplica cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti		1

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

7.1. Obiectivul general	Realizarea unui sit dinamic
7.2. Obiectivele specifice	- să proiecteze o aplicație WEB - să proiecteze și să realizeze o structură de bază de date adaptată cerințelor aplicațiilor WEB - să utilizeze conform cu necesitățile unei aplicații scripturile care se execută pe server sau cele care se execută local - să respecte standardele de securitate impuse la proiectarea unei aplicații WEB

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰		Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1	Introducere în tematica cursului	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 2	Structura de bază a unei pagini de WEB - Limbajul HTML-5	Prelegere, demonstrație, problematizare	2



Curs 3	Separarea formei de conținut. - utilizarea CSS 3.0	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 4	Severe WEB. Arhitecturi, exemple de configurare	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 5	Generarea de pagini dinamice WEB	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 6	Generarea de pagini dinamice WEB - exemplu php	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 7	Generarea de pagini dinamice WEB - exemplu jsp	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 8	Utilizarea unui server de baze de date (ex MySQL sau MSSQL)	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 9	Elemente de programare (blocuri, structuri de ciclare și decizie)	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 10	Elemente de programare (funcții, evtl. clase)	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 11	Securitate în internet	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 12	Securitate în internet	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 13	Managementul aplicațiilor dinamice	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Curs 14	Concluzii și discuții	Prelegere, demonstrație, problematizare	2
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.b. Laborator		Metode de predare ²²	Nr. ore
Laborator 1	Structura standard a unei pagini html	Demonstrație	2
Laborator 2	Taguri specifice HTML5, (HTML5.2)	Demonstrație	2
Laborator 3	Formulare	Demonstrație	2
Laborator 4	Evaluare parțială	Demonstrație	2
Laborator 5	Variabile și parsarea lor în pagini dinamice	Demonstrație	2
Laborator 6	Generarea unor pagini dinamice utilizând un limbaj la alegere	Demonstrație	2
Laborator 7	Generarea unor pagini dinamice utilizând un limbaj la alegere	Demonstrație	2
Laborator 8	Evaluare parțială	Demonstrație	2
Laborator 9	Elemente de securitate a sitului	Demonstrație	2

Laborator 10	Elemente de securitate a sitului	Demonstrație	2
Laborator 11	Crearea unui sit dinamic	Demonstrație	2
Laborator 12	Crearea unui sit dinamic	Demonstrație	2
Laborator 13	Crearea unui sit dinamic	Demonstrație	2
Laborator 14	Evaluare finală	Demonstrație	2
Total ore laborator			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	O Connor, Joshue. Pro HTML5 Accessibility, Apress, 2012.
	Andrew, Rachel. The New CSS Layout , A Book Apart, 2017
	Felke-Morris. Basics of Web Design: HTML5 & CSS3, 5th Edition, Pearson Education, 2019.
	Crețulescu R., Morariu D., Dezvoltarea aplicațiilor WEB, 2015
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Pfeiffer, Silvia, and Green, Tom. Beginning HTML5 Media: Make the most of the new video and audio standards for the Web, Apress, 2015.
	Marquis, Mat. JavaScript for Web Designers, A Book Apart, 2016
	Powers, Shelley. JavaScript Cookbook, O'Reilly & Associates, 2010.
	Berners-Lee, Tim, et al . Weaving the Web : The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by its Inventor , Harper San Francisco, 1999
	Nixon, Robin. Robin Nixon's PHP Crash Course: Learn PHP in 14 easy lectures, O'Reilly, 2012

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Se realizează prin discuții periodice în cadru formal și informal cu reprezentanții firmelor de profil.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁴
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁵ :	10%	50%	CPE
		Teme de casă:	4%		
		Alte activități ²⁶ :	1%		
		Evaluare finală:	60%		
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	• Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică		50%	CPE
11.5 Standard minim de performanță ²⁷ Punctaj minim 50 din 100					



Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 12.09.2024

Data avizării în Departament: 16.09.2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	conf. dr. mat. Radu George CREȚULESCU	
Responsabil program de studii	ș.l. dr. inf. Antoniu Gabriel PITIC	
Director Departament	conf. dr. mat. Radu George CREȚULESCU	
Decan	prof. dr. ing. Maria VINȚAN	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁵ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁶ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁷ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.