

## FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2023 - 2024

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
1.2. Facultatea	De Științe
1.3. Departament	Matematică și Informatică
1.4. Domeniul de studiu	Informatică
1.5. Ciclul de studii <sup>1</sup>	Licență
1.6. Specializarea	Informatică

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Dezvoltarea Aplicațiilor Web			Cod	FSTI.MAI.INF.L.SO. 3.2020.E-5.19
2.2. Titular activități de curs	Lector univ. dr. Alina Pitic				
2.3. Titular activități practice	Lector univ. dr. Alina Pitic				
2.4. An de studiu <sup>2</sup>	2	2.5. Semestrul <sup>3</sup>	3	2.6. Tipul de evaluare <sup>4</sup>	E
2.7. Regimul disciplinei <sup>5</sup>	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei <sup>6</sup>	S		

### 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 <sup>7</sup>
28	-	28	-	-	56
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiu individual<sup>8</sup></b>					<b>Nr. ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și proiecte					10
Tutoriat <sup>9</sup>					14
Examinări <sup>10</sup>					5
<b>3.3. Total ore alocate studiului individual<sup>11</sup> (NOSI<sub>sem</sub>)</b>					<b>69</b>
<b>3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOAD<sub>sem</sub>)</b>					<b>125</b>
<b>3.5. Total ore pe semestru<sup>12</sup> (NOAD<sub>sem</sub> + NOSI<sub>sem</sub>)</b>					<b>125</b>
<b>3.6. Nr ore / ECTS</b>					<b>25</b>
<b>3.7. Număr de credite<sup>13</sup></b>					<b>5</b>

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) <sup>14</sup>	
4.2. Competențe	

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului <sup>15</sup>	Calculator cu acces la internet, Notepad++, online, classroom, meet
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/alte) <sup>16</sup>	Calculator cu acces la internet, Notepad++, online, classroom, meet

#### 6. Competențe specifice acumulate<sup>17</sup>

Număr de credite alocate disciplinei <sup>18</sup>			Repartizare credite pe competențe <sup>19</sup>
<b>6.1. Competențe profesionale</b>	CP1	Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specific	1
	CP2	Capacitatea de a folosi tehnologiile HTML, XHTML, JavaScript	0,5
	CP3	Capacitatea de a realiza și implementa un site web	0,5
	CP4	Capacitatea de a folosi accesul la siteul în diverse browsere	0,5
	CP5	Capacitatea de a folosi funcțiile, obiectele evenimentele JavaScript.	0,5
<b>6.2. Competențe transversale</b>	CT1	Capacitatea de a proiecta și realiza aplicații Web.	1
	CT2	Dezvoltarea atitudinii pozitive față de muncă și responsabilitate pentru propria pregătire profesională	0,5
	CT3	Competența de a dezvolta proiecte individual și în echipă, dezvoltarea creativității și capacității de generalizare și aplicare a cunoștințelor la probleme noi.	0,5

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

7.1. Obiectivul general	Obținerea de cunoștințe de bază despre servere Web Însușirea cunoștințelor necesare pentru proiectarea unui site Obținerea de cunoștințe pentru aplicarea instrucțiunilor HTML, XHTML, JavaScript Obținerea de cunoștințe pentru implementarea integrității și securității site-urilor web
7.2. Obiectivele specifice	Obținerea de cunoștințe pentru a folosi tehnologiile HTML, XHTML, JavaScript Obținerea de cunoștințe pentru a realiza și implementa un site web.

#### 8. Conținuturi

8.1. Curs <sup>20</sup>	Metode de predare <sup>21</sup>	Nr. ore
Curs 1 Introducere în HTML.	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate,	2
Curs 2 Formatarea paragrafelor. Specificarea unui paragraf. Preformatarea unui text. Formatarea fontului. Stiluri fizice de text.	utilizare videoprojector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)	2
Curs 3		2



Linii de delimitare. Comentarii în cadrul codului HTML. Caractere speciale. Liste.			
Curs 4 Linkuri. Link-uri și imagini. Maparea imaginilor. Tabele.		2	
Curs 5 Formulare.Tag-ul Input. Controale. Tag-ul Text-area. Tag-ul button. Tag-ul select (option).		2	
Curs 6 Introducere in Dreamweaver. Machete. Imagine de urmărire		2	
Curs 7 Introducere in CSS. Blocuri de declarații. Foi de stil. Selectorii..		2	
Curs 8 Introducere în JavaScript. Sintaxa JavaScript. Folosirea variabilelor. Operatori.	Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)	2	
Curs 9 Instrucțiuni condiționale. Instrucțiuni repetitive. Ferestre Alert, Prompt și Confirm		2	
Curs 10 Funcții. Crearea (definirea) funcțiilor. Instrucțiunea return. Apelarea funcțiilor. Modificarea numărului argumentelor. Funcții recursive.		2	
Curs 11 Obiectele Java Script. Obiectul string. Obiectul Array. Obiectul Date. Obiectul Math. Obiecte de tip Global		2	
Curs 12 Ierarhia Java Script. Obiectul document. Obiectul document si Formulare. DOM - Modelul Obiectului Document. Obiecte pe partea de client. Obiecte Navigator, History si Location.		2	
Curs 13 Obiecte Mimetype Plughin, Anchor, Area, Applet, Layer și Link. Button, Checkbox, FileUpload, Hidden, Password, Radio. Obiecte Reset, Submit, Select, Text, Textarea și Option..		2	
Curs 14 Evenimente JavaScript. Evenimente ale ferestrelor. Evenimente de mouse. Evenimente ale formularelor și elementelor acestora. Evenimente ale tastelor. JavaScript - Înregistrare Detectare Evenimente. Inregistrare event handlers. Event handler și funcție anonimă. Cuvântul this. Inregistrare și Detectare eveniment cu addEventListener().		2	
<b>Total ore curs:</b>		<b>28</b>	



8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar <sup>22</sup> / 8.2.b. Laborator <sup>23</sup> / 8.2.c. Proiect <sup>24</sup> / 8.2.d. Alte act.practice <sup>25</sup> )	Metode de predare	Nr. ore
Laborator 1 Începuturile Web-ului. Clienți și servere Web. Site-uri Web. Tehnologia HTML. Limbajul de marcare HIPERTEXT – HTML. Editarea unui document HTML. Structura unui document HTML. Marcajul de specificare a documentului de tip HiperText. Marcajul de specificare al antetului documentului de tip HiperText. Marcajul de specificare a corpului documentului de tip HiperText. Parametrul bgcolor. Parametrul background. Parametrul TEXT. Parametrul LINK. Parametrul VLINK. Parametrul ALINK.	Demonstrație practică, exercițiu, expunerea, explicația, exemplificarea, învățarea prin descoperire și conversația frontală	2
Laborator 2 Formatarea paragrafelor. Trecerea la linie nouă. Specificarea unui paragraf. Alinierea unui paragraf. Preformatarea unui text		2
Laborator 3 Stiluri de afișare. Nivele de titlu. Alegerea dimensiunii caracterelor. Alegerea culorii fontului. Elemente de grupare (Stil logic de text). Stiluri fizice de text. Linii de delimitare. Comentarii în cadrul codului HTML. Caractere speciale		2
Laborator 4 Liste. Liste ordonate. Liste neordonate. Liste de definiții. Liste în liste ordonate – liste imbricate		2
Laborator 5 Legături (Linkuri). Referințe externe. Referințe interne. Referințe către site-uri din Internet. Trimiterea unui mesaj e-mail. Link-uri și imagini. Maparea imaginilor.		2
Laborator 6 Tabele. Principalele tag-uri utilizate la crearea tabelelor. Structura unui tabel.		2
Laborator 7 Cadre (Frame). Cadre in-line.		2
Laborator 8 Formulare.Utilizarea formularelor. Tag-ul Input. Controalele radio. Controlul Button. Controlul File. Tag-ul Text-area. Tag-ul button. Tag-ul select (option). Controlul menu.		2
Laborator 9 Introducere în CSS. Declarații. Blocuri de declarații. Selectorii de tip. Foi de stil. Stiluri in-line. Foi de stil definite în interiorul unui document HTML. Foi de stil definite în fișiere externe. Selectorii.		2
Laborator 10 Introducere în Dreamweaver. Machete. Imagine de urmărire. Adăugarea straturilor. Conversia straturilor în tabele. Conversia tabelelor în straturi. Crearea meniurilor în Dreamweaver		2
Laborator 11 Utilizarea script-urilor JavaScript. Elementul SCRIPT. Elementul NOSCRIPT. Validarea datelor într-un formular.		2

Laborator 12 Configurarea documentului HTML prin JavaScript. Utilizarea ferestrelor prin intermediul script-urilor JavaScript. Limbajul JavaScript conține obiecte predefinite. Obiectul Date. Obiectul Function. Obiectul Math. Obiectul String.	Demonstrație practică, exercițiu, expunerea, explicația, exemplificarea, învățarea prin descoperire și conversația frontală	2
Laborator 13 Limbajul JavaScript. Obiectul Array. Metodele obiectului Array. Obiectul String. Metodele obiectului String. Aplicații JavaScript.		2
Laborator 14 Tehnologia XHTML. Reguli de sintaxă în XHTML. Reguli importante în XHTML		2
<b>Total ore seminar/laborator</b>		<b>28</b>

## 9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	A.E. Pitic, A.G. Pitic, HTML, CSS, JavaScript, in curs de editare
	Mihai Damian, Tehnologiile aplicațiilor web, Editura UTPress, Cluj Napoca, 2022, ISBN 978-606-737-568-8
	R. Cretulescu, D. Morariu, Dezvoltarea aplicațiilor web, Editura Universitatii “L. Blaga” din Sibiu, ISBN: 978-606-12-0995-8, 2015
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	J. Duckett, JavaScript and JQuery: Interactive Front–End Web Development, Editura: WILEY, ISBN-13: 9781118531648, ISBN-10: 1118531647, 2014
	E. Cornel, TEHNOLOGII WEB, ÎNDRUMAR DE LABORATOR, 2012
	Teodoru Gugoiu, HTML, XHTML, CSS și XML prin exemple, Teora, Bucuresti, 2006
	Sabin Buraga, Proiectarea site-urilor Web. Design si Functionalitate, Polirom, Iași, 2005
	www.w3schools.com/ (tutorial) www.emgos.autosite.ro/Tutorial_HTML.pdf www.afaceri-online.net/proiectare-site-web/ (prezentare și exemple) www.marplo.net/javascript/lectii-js

## 10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului<sup>26</sup>

Se realizeaza prin contacte periodice cu acestia in vederea analizei problemei.
---

## 11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. <sup>27</sup>
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs <sup>28</sup> :	%	50 % (minim nota 5)	CPE
		Teme de casă:	%		
		Alte activități <sup>29</sup> :	%		
		Evaluare finală:	50% (minim nota 5)		

11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor</li> </ul>	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)	- % (minim 5)	
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chestionar scris</li> <li>Răspuns oral</li> <li>Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc.</li> <li>Demonstrație practică</li> </ul>	10%	nCPE
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului</li> <li>Evaluarea critică a unui proiect</li> </ul>	40% (minim nota 5)	CPE
11.5 Standard minim de performanță <sup>30</sup> Studentul trebuie să știe să realizeze cu ajutorul HTML-ului o aplicație web.				

*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: | 2 | 5 | / | 0 | 9 | / | 2 | 0 | 2 | 3 |

Data avizării în Departament: | 2 | 8 | / | 0 | 9 | / | 2 | 0 | 2 | 3 |

	<b>Grad didactic, titlul, prenume, numele</b>	<b>Semnătura</b>
<b>Titular disciplină</b>	Lector univ. dr. Alina Pitic	
<b>Responsabil program de studii</b>	Prof. univ. dr. Dana Simian	
<b>Director Departament</b>	Prof. univ. dr. Mugur Acu	

<sup>1</sup> Licență / Master

<sup>2</sup> 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

<sup>3</sup> 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

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

<sup>5</sup> Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

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

<sup>7</sup> Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.d.e.)

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

<sup>9</sup> Între 7 și 14 ore

<sup>10</sup> Între 2 și 6 ore

<sup>11</sup> Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

<sup>12</sup> 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.)

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

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

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
- TOCpSpD = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSpD = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C<sub>C</sub>/C<sub>A</sub> = 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

<sup>14</sup> Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

<sup>15</sup> Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

<sup>16</sup> Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

<sup>17</sup> Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

<sup>18</sup> Din planul de învățământ

<sup>19</sup> Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

<sup>20</sup> Titluri de capitole și paragrafe

<sup>21</sup> Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

<sup>22</sup> Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme etc.

<sup>23</sup> Demonstrație practică, exercițiu, experiment etc.

<sup>24</sup> Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

<sup>25</sup> Alte tipuri de activități practice specifice

<sup>26</sup> Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

<sup>27</sup> CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

<sup>28</sup> Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

<sup>29</sup> Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

<sup>30</sup> Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.