



## FIȘA DISCIPLINEI (licență)

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău
1.2. Facultatea	Facultatea de Inginerie
1.3. Departamentul	Departamentul de Energetică și Știința Calculatoarelor
1.4. Domeniul de studii	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/calificarea	Tehnologia Informației
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<b>E-Commerce</b>		
2.2. Titularul activităților de curs	<b>Ș.I. dr. ing. Pruteanu Eusebiu</b>		
2.3. Titularul activităților de seminar	<b>Ș.I. dr. ing. Pruteanu Eusebiu</b>		
2.4. Anul de studiu	<b>2021-2022</b>	2.5. Semestrul	<b>8</b>
		2.6. Tipul de evaluare	<b>C</b>
2.7. Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară		<b>DS</b>
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - obligatorie (impusă), DO - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)		<b>DO</b>

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	<b>4</b>	3.2. Curs	<b>2</b>	3.3. Seminar/Laborator/Proiect	<b>2</b>
3.4. Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	<b>56</b>	3.5. Curs	<b>28</b>	3.6. Seminar/Laborator/Proiect	<b>28</b>

Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	34
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	22
Tutoriat	6
Examinări	6
Alte activități (precizați):	28

3.7. Total ore studiu individual	44
3.8. Total ore pe semestru	100
3.9. Numărul de credite	<b>4</b>

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

4.1. de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• POO</li> </ul>
4.2. de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retele de calculatoare</li> </ul>

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

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala cu proiector</li> </ul>
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala calculatoare legate la internet</li> </ul>

## 6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	<p><b>C3.1.</b> Identificarea unor clase de probleme și metode de rezolvare caracteristice sistemelor informatice</p> <p><b>C3.2.</b> Utilizarea de cunoștințe interdisciplinare, a tiparelor de soluții și a uneltelor, efectuarea de experimente și interpretarea rezultatelor lor</p> <p><b>C3.3.</b> Aplicarea tiparelor de soluții cu ajutorul uneltelor și metodelor ingineresti</p> <p><b>C3.4.</b> Evaluarea comparativă, inclusiv experimentală, a alternativelor de rezolvare, pentru optimizarea performanțelor</p> <p><b>C3.5.</b> Dezvoltarea și implementarea de soluții informatice pentru probleme concrete</p>
6.2. Competențe transversale	

**Prezentare sistematică a domeniului programării/dezvolării web și a instrumentelor folosite în acest domeniu în care se va studia notiuni, metodologii și tehnici pentru formarea și dezvoltarea capacităților și deprinderilor de a proiecta și dezvolta situri & aplicații Web interactive.**

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	La sfârșitul cursului studentul va fi familiarizat, prin cunoștințele dobândite, cu tehnologiile web cele mai utilizate din domeniu; capacitatea de a proiecta, utiliza și conduce o afacere de tip E-commerce.: cunoașterea impactului comerțului electronic în mediul economic și social; cunoașterea și înțelegerea noțiunilor specifice comerțului electronic, înțelegerea dimensiunii afacerilor pe internet, posibilitatea de aplicare a cunoștințelor dobândite în elaborarea unui proiect de analiză a unui site comercial
7.2. Obiectivele specifice	<p>La sfârșitul cursului, studentul va fi capabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• înțelegerea modului în care funcționează o aplicație web-based, a serviciilor oferite de rețeaua Internet și capacitatea de a utiliza tehnologii și instrumente web. <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobândirea elementelor de bază necesare analizei, concepției și dezvoltării aplicațiilor de comerț electronic.</li> <li>• Deprinderea abilităților de comparare a unor afaceri de comerț electronic</li> <li>• Dezvoltarea capacității de analiză și de utilizare a tehnologiilor TIC prin implementarea unui site de comerț electronic.</li> <li>• Obținerea de cunoștințe despre comerț și business electronic; utilizarea ASP în comerțul electronic;</li> </ul> </li> <li>• să formuleze și să rezolve probleme din domeniu, prin utilizarea cunoștințelor, conceptelor, principiilor și teoriile din domeniu programării web privind rețelele de calculatoare.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

	Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
01	Elemente de baza; Interacțiunea cu clientul; Introducere în comerțul electronic; Definiții, principii, clasificări	2	Prelegeri, discuții asupra problemelor prezentate  Pentru predare se vor folosi slideuri. Cursul va avea loc într-o sală cu tablă astfel încât conceptele prezentate pe slideuri vor putea fi explicate și detaliate la tablă.	.
02	Forme de manifestare a comerțului electronic. Hărți de imagini. Tabele. Formulare. (Frames).	2		
03	Instrumente și platforme de e-commerce. Legislația, cutuma, religia, tehnologia. Browsere web. Client web; Cookieuri și sesiuni.	2		
04	Roboți, motoare de căutare. Strategii SEO	2		
05	Strategii de e-commerce. Metode de plată în România	2		
06	Utilizarea obiectelor Application și Server în aplicațiile pentru comerț electronic;	2		
07	Construirea unui catalog de produse;	4		
08	Afisarea produselor;	2		
	Cautarea produselor; Construirea bazelor de date pentru tranzacții;	2		
09	Construirea cosului electronic; Generarea comenzii de cumpărare;	4		
10	Lucrul cu carduri de credit;	2		
11	Asigurarea magazinului electronic; Asistența și suportul utilizatorilor de eCommerce. Mobile commerce Aplicații de business pentru eCommerce: ERP, CRM, SCM	2		
12	Elemente generale de securitate în Comerțul Electronic	2		
13	Limbaje de programare actuale în Web, Platforme cloud pentru Web, Tehnologiile smart și IoT	2		
14	Depanarea aplicațiilor de comerț electronic. De la creare la publicare site.	2		

Viitorul eCommerce			
--------------------	--	--	--

**Bibliografie**

[1] Pruteanu E. Programare web. Ghid practic., Editura Alma Mater, 2018  
[2] Sabin Buraga Programarea in web 2.0. Editura POLIROM, 2017  
[3] Cursuri si laboratoare: <http://pruteanue.ub.ro> <http://examene.pe.ub.ro/> ; <http://cadredidactice.ub.ro/pruteanue/>;  
[4] Programming the World Wide Web, 4/e. Robert W. Sebesta, 2018, ISBN: 0-321-48969-1  
[5] Leon, F., Explorarea datelor web. Aplicatii, Tehnopress, Iasi, 2008  
[6] Matthewson, J., e-Business - A Jargon-Free Practical Guide, Routledge, Oxford, 2012  
[7] Pruteanu E. Programare web. Ghid practic., Editura Alma Mater, 2018  
[8] Sabin Buraga Programarea in web 2.0. Editura POLIROM, 2017  
[9] Anonymous, Securitatea in Internet: ghidul hacker-ului pentru retele conectate on-line si situri Web : ghidul expertului - scris de un hacker cu experienta, Editura Teora, București, 2000;

**Bibliografie minimală**

[1] Cursuri si laboratoare: : <http://pruteanue.ub.ro> <http://examene.pe.ub.ro/> ; <http://cadredidactice.ub.ro/pruteanue/>  
[2] Traian Anghel – *Dezvoltarea aplicațiilor web folosind PHP și AJAX*, EduSoft, 2017  
[3] Tom Negrud, Dori Smith Java Script pentru World Wide Web, Editura Corint, 2006  
[4] tutoriale <http://www.tutoriale.far-php.ro/>.

	Aplicații (Seminar / laborator / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
01	Introducere in mediul de programare Java, instalare, configurare	2	Exemple / implementare	
02	Programarea operațiilor de I/E în Java	2	Exemple	
03	Dezvoltarea Applet-urilor, Aprofundarea interfeței grafice	3	Exemple	
04	Miniaplicatii Java. Mediul de dezvoltare integrat NetBeans. Interfete grafice Swing	3	Exemple / implementare	
05	Programarea aplicatiilor la nivel socket. Fire de executie. Interfete grafice Swing	2	Exemple	
06	WebApp, XAMPP	2	Exemple	
07	Programarea Web utilizand tehnologia Java ServerPages (JSP) Accesul la baze de date utilizand tehnologiile Java Servlet si JSP	2	Exemple / implementare	
08	Servere web. Servicii WEB (Apache Axis)	2	Exemple / implementare	
09	Platforme cloud pentru Web	2	implementare	
10	Mobile commerce	2	implementare	
11	Platforme de eCommerce: PrestaShop, Sopify	2	implementare	
12	Tehnologiile smart si IoT	2	implementare	
13	Predarea referatelor, recuperări	2	implementare	

**Bibliografie**

- tutoriale <http://www.tutoriale.far-php.ro/>.
- Cursuri si laboratoare: : <http://pruteanue.ub.ro> <http://examene.pe.ub.ro/> ; <http://cadredidactice.ub.ro/pruteanue/>
- Lenuta Alboaie, Sabin Buraga, *Servicii Web. Concepte de baza si implementari*, Ed. Polirom, 2016
- Hugh E. Williams, David Lane, *Web Database Applications with PHP & MySQL, 2nd Edition*, O'Reilly, 2014

Bibliografie minimală

• **note de curs și aplicații, pentru studenții;**

**Observații.** Proiectarea unui site web de comert. Analiza unui site comercial. Proiect: Realizare site de prezentare.

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

- **Se asigură competențe conform prevederilor RNCIS. Se realizează prin discutii periodice cu reprezentanții angajatorilor si prin abordarea tehnologiilor de actualitate utilizate in cadrul companiilor IT.**

Dezvoltarea tehnologiilor Internet necesită din ce în ce mai multe persoane calificate în crearea și manipularea sistemelor și conținutului electronic prin intermediul tehnologiilor web. Coroborat cu o creștere a companiilor cu sediu în Iași, cererea de persoane specializate în tehnologiile Web este din ce în ce mai mare.

Cursul asigură instruirea primară pentruprofesii de genul : designer web, web developer, web support, administrator situri web.

**10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1. Criterii de evaluare</b>	<b>10.2. Metode de evaluare</b>	<b>10.3. Pondere din nota finală</b>
<b>10.4. Curs</b>	Calitatea judecăților formate, gândirea logică, flexibilitatea – Abilitatea de a conceptualiza, sintetiza și analiza problemele specifice domeniului.	metoda de <i>evaluare sumativa</i> (prin ex– Test grila (TG) de cunoștințe teoretice	<b>70%</b>
<b>10.5. Seminar/laborator /proiect</b>	Calitatea judecăților formate, gândirea logică, flexibilitatea – ailitatea de a utiliza diferite tehnici și tehnologii în proiectarea și dezvoltarea aplicațiilor web de e-commerce. Prezența activă la laborator, răspunsuri la întrebări, portofoliu, prezentarea unor referate/miniproiect elaborate pe parcursul semestrului	<i>Evaluare formativa</i> pe parcursul lab. (AL). <i>Evaluare sumativa</i> – prin probă practică. Proiect (PL)–Test final	<b>10%AL+ 20%PL</b>

**10.6. Standard minim de performanță**

Capacitatea de integrare în echipele de analiză, proiectare, implementare și întreținere a siturilor de comerț electronic și/sau prezentare web, din cadrul instituțiilor, organizațiilor și companiilor locale, naționale sau multinaționale.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
15.09.2021	Ș.l. dr. ing. Pruteanu Eusebiu	Ș.l. dr. ing. Pruteanu Eusebiu

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
23.09.2021	Prof. univ. dr. ing. George CULEA

Data aprobării în Consiliul Facultății	Semnătura decanului
27.09.2021	Conf. univ dr. ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ