

**ULB**

Ministerul Educației Naționale
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu
Facultatea de Științe

FIȘA DISCIPLINEI***1. Date despre program**

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Științe
Departament	Matematica și Informatica
Domeniul de studiu	Informatica
Ciclul de studii	Master / STIA / 2 ani
Specializarea	Informatica

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	DEZVOLTAREA APLICAȚIILOR WEB			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
38061004016		2	2	6
Tipul de evaluare	Categoría formativă a disciplinei (DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)			
Examen	Lector univ.dr. NEAMTU Iosif Mircea			
Titular activități curs	Lector univ.dr. NEAMTU Iosif Mircea			
Titular activități seminar / laborator/ proiect				

3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
2	-	2	-	4
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total (NOAD _{sem})
24	-	24	-	48

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		10
Tutoriat:		7
Examinări:		5
Total ore alocate studiului individual (NOSI _{sem})		102
Total ore pe semestru (NOAD _{sem} + NOSI _{sem})		150

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	
De competențe	



ULB

Ministerul Educației Naționale
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu
Facultatea de Științe

5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	
De desfășurare a sem/lab/pr	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">• Dezvoltarea atitudinii pozitive față de muncă și responsabilitate pentru propria pregătire profesională• Dezvoltarea spiritului de munca în echipă.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea și utilizarea noțiunilor fundamentale legate de tehnologiile Web bazate pe XML.• Capacitatea de a implementa fișiere de format XML. Capacitatea de a utiliza și modifica conform cerințelor interfețele grafice cu concepte SOA• Capacitatea de a proiecta și realiza aplicații complexe care utilizează limbajele de tip XML pentru serviciile Web.• Capacitatea de a explica modul de construcție a diferitelor aplicații distribuite bazate pe XML. Capacitatea de a interpreta rezultatele obținute.

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">• Însușirea tehnicilor de criptare, codare, identificare și corectare a erorilor respectiv a vulnerabilităților aplicațiilor Web. Protecția împotriva atacurilor informatice.
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Implementarea principalilor algoritmi de criptare, codare. Validarea tranzacțiilor, Securitatea și securizarea acestora.

8. Conținuturi

Curs		Nr. ore
Curs 1	Spatiul Web: Concepte primare, Internetul, Servicii Web.	2
Curs 2	Servere de date. Baze de date pe Internet.	2
Curs 3	Dezvoltare de aplicații Web folosind: Oracle, PHP, Python, JavaScript, VB, Joomla, Apache, MySQL, MariaDB, XAMPP, WAMPP.	2
Curs 4	Caracteristicile afacerilor și tranzacțiilor on-line.	2
Curs 5	Tranzacții on-line. Calculul distribuit, modelul tranzacțiilor bancare.	2
Curs 6	Proiectarea sistemelor de tranzacții on-line.	2



ULB

Ministerul Educației Naționale

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Facultatea de Științe

Curs 7	Vulnerabilitatile sistemelor informatice.	2
Curs 8	Algoritmi criptografici. Atacuri informatice.	4
Curs 9	Validarea tranzacțiilor. Securitatea și securizarea tranzacțiilor.	2
Curs 10	Testarea serviciilor și aplicațiilor WEB folosind unelte specifice.	4
Total ore curs:		24
Seminar/Laborator		Nr. ore
Sem 1	Servere de Web. Servere de date.	4
Sem 2	Limbaje de programare și tehnologii folosite: Oracle, PHP, Python, JavaScript, VB, Joomla, Apache, MySQL, MariaDB, XAMPP, WAMPP.	4
Sem 3	Dezvoltare de aplicații Web.	4
Sem 4	Studiu de caz: Sisteme e-Comerț, e-Business: Implementare.	4
Sem 5	Semnatura digitala. Atacuri informa-tice. Atacuri criptografice (forta brută; text clar: cunoscut, ales, selectat,...; atac zi de nastere, intalnire la mijloc, om la mijloc, ...).	4
Sem 6	Validarea tranzacțiilor, securitatea și securizarea acestora. Erorile sistemelor, calculatoare moleculare, cuantice.	4
Total ore seminar/laborator		24

Metode de predare

La curs se va folosi expunerea, explicatia, exem- plificarea și conversatia fron- tala.

La orele de laborator se va folosi explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire.

Bibliografie

Referințe bibliografice recomandate	1. F. M. Boian, <i>Programare distribuita</i> , Editura Albastra, Cluj-Napoca, 1999 I. Moisil, Ș. Coarfă, <i>Bazele comerțului electronic</i> , Ed. Alma Mater, 2001;
	2. M.I. Neamtu, <i>Programare orientata obiect. Java</i> , Ed. Alma Mater, Sibiu, 2003;
	3. M.I. Neamtu, <i>Programare distribuita</i> , Alma Mater, Sibiu, 2005;
	4. M.I. Neamtu, <i>Programare pe Web, Joomla in 10 Lectii</i> , Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu, 2009;
	5. M.I. Neamtu, <i>Vulnerabilitati ale sistemelor informatice. Securitatea și securizarea acestora</i> . Ed. Univ. Lucian Blaga di Sibiu, 2013;
	6. P.P. Griffiths, B.W. Wade, <i>An Authorization Mechanism for a Relational Database Systems</i> , V1, N3, 1976.
Referințe bibliografice suplimentare	



ULB

Ministerul Educației Naționale
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu
Facultatea de Științe

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

Se realizează prin contacte periodice cu aceștia în vederea analizei problemei.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere în nota finală	Obs. **
Curs	Proiect	Condiționează participarea la examen	40.00%	
	Examen	Condiționează evaluarea finală	50.00%	
Laborator	Activități aplicative	1. Teme/pondere = 5 % 2. Referate/pondere = 10% 3. Lucrări practice = 10%	10.00%	
	Examen parțial			
Standard minim de performanță				

(*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(**) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 18/10/2018

Data avizării în Departament: 28.09.2018

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lector Univ. Dr. NEAMTU Iosif Mircea	
Director de departament	Prof.univ.dr. Mugur Acu	