

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.3	Departamentul	Comunicații
1.4	Domeniul de studii	Inginerie Electronică și Telecomunicații
1.5	Ciclul de studii	Licență
1.6	Programul de studii/Calificarea	Inginerie Economică în Domeniul Electric, Electronic și Energetic
1.7	Forma de învățământ	IF-învățământ cu frecvență
1.8	Codul disciplinei	48.00

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei	E-commerce									
2.2	Aria tematică (subject area)	Inginerie Electronică și Telecomunicații									
2.3	Titular curs	Conf.dr.ing. Raul Malutan									
2.4	Responsabil aplicații	Conf.dr.ing. Raul Malutan									
2.5	Anul de studii	IV	2.6	Semestrul	1	2.7	Evaluarea	Examen	2.8	Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. săpt.	Curs			Aplicații			Stud. Ind.	TOTAL	Credit		
			[ore/săpt.]			[ore/sem.]							
				S	L	P		S				L	P
II / 1	Circuite electronice fundamentale	14	2		2		28		28		74	130	5

3.1	Număr de ore pe săptămână	4	3.2	din care curs	2	3.3	aplicații	2
3.4	Total ore din planul de învăț.	56	3.5	din care curs	28	3.6	aplicații	28
Studiul individual								Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								56
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice și pe teren								8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								4
Tutoriat								2
Examinări								3
Alte activități								1
3.7	Total ore studiul individual	74						
3.8	Total ore pe semestru	130						
3.9	Număr de credite	5						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	N / A
4.2	De competențe	NU.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Amfiteatru, Cluj-Napoca
5.2	De desfășurare a aplicațiilor	Laborator, Cluj-Napoca

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoștințe teoretice; (Ce trebuie să cunoască)	Cunoaștere și înțelegerea diferitelor forme de comerț electronic; utilizarea corectă a noțiunilor, categoriilor, conceptelor Comerțului electronic; Cunoștințe teoretice și deprinderi practice de culegere, prelucrare și analiză a datelor necesare administrării unor platforme de comerț electronic; Cunoștințe teoretice și deprinderi practice de a utiliza instrumentele software specifice administrării afacerilor din aria comerțului electronic; Cunoștințe teoretice și deprinderi practice de a administra activități de securitate în domeniul comerțului electronic Cunoștințe teoretice privind serviciile de plăți electronice și cele de marketing online.
	Deprinderi dobândite; (Ce știe să facă)	După parcurgerea disciplinei studenții vor ști: - să analizeze metodele de plată în domeniu plăților electronice - să descrie modurile de realizare a aplicațiilor de comerț electronic mobil - să analizeze performanțele unui site de comerț electronic - să descrie metode de securitate pentru comerț electronic - să enumere pașii pentru realizarea procesului de optimizare a site-urilor - să identifice metode de marketing online - să prezinte avantajele serviciilor mobile în domeniul comerțului electronic
	Abilități dobândite; (Ce instrumente știe să mănuiască)	După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili: - să utilizeze platforme online de creare a unui site de comerț electronic; - să implementeze site-uri de comerț electronic în diferite medii de programare web; - să genereze aplicații soft pentru securitate online - să utilizeze platforme de analiză și optimizare a site-urilor de comerț electronic
	In concordanță cu Grila 1 și Grila 2 RNCIS	C3. Planificarea, programarea și conducerea întreprinderilor, precum și a rețelelor logistice asociate, precum și urmărirea producției C6. Conducerea și controlul firmelor și proceselor specifice programului de studiu: managementul de proiect și al întreprinderii din domeniul electric, electronic și energetic
Competențe transversale (Grila1 și Grila2 RNCIS)	CT1. Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente. CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.	

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

7.1	Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea noțiunilor de bază în domeniul comerțului electronic.
7.2	Obiectivele specifice	1. identificarea paginilor și a elementelor constitutive ale siteului de comerț electronic. 2. înțelegerea modalităților de plată și a tipurilor de tranzacții din Internet

		<ol style="list-style-type: none"> 3. cunoașterea aspectelor legale cu accent pe drepturile de autor în mediul Internet 4. cunoașterea aspectelor de securitate în comerțul electronic 5. cunoașterea modalităților de a face reclamă și publicitate în mediul Internet 6. construirea sau generarea un site Web pentru o firma reală și măsurile care trebuie îndeplinite pentru administrarea unei afaceri în mediul virtual.
--	--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs (programa analitică)		Metode de predare	Observații
1	Introducere în comerțul electronic	Expunere, conversație euristica, exemplificare, problematizare, exercițiu didactic, studii de caz, evaluare formativă	Se utilizează prezentări .ppt, videoproiector, tablă
2	Etape și cerințe pentru crearea site-urilor de comerț electronic		
3	Securitatea Comerțului Electronic. Securitatea în Internet. Noțiuni de criptografie. Certificate digitale		
4	Securitatea Comerțului Electronic: Servicii și mecanisme de securitate. Protocoale de securizare a tranzacțiilor. Soluții de securitate la nivel rețea, transport și aplicație		
5	Comerțul electronic mobil		
6	Sisteme de plată pentru comerțul electronic		
7	Proprietate Intelectuală. Brevete. Marci. Brand		
8	PHP: Personal Home Page. Aspecte generale. Scrierea scripturilor PHP elementare. Tipuri de siruri și variabile. Variabile și operatori PHP. Constante și tipuri de variabile. Instrucțiuni conditionale. Instrucțiuni repetitive		
9	PHP: Personal Home Page: Utilizare matrice - Array. Utilizarea funcțiilor. Variabile și referințe în funcții. Lucrul cu siruri. Lucrul cu fișiere. Utilizarea de sesiuni PHP		
10	PHP: Personal Home Page: Realizarea unui site de comerț electronic cu PHP și MySQL		
11	SEO - Optimizarea pentru motoarele de căutare. Comerțul electronic și Social Media		
12	Radiografia Comerțului Electronic în România. Elemente de Marketing online		
13	Analiza datelor în comerțul electronic		
14	Recapitulare. Pregătire pentru examen.		
8.2. Aplicații (seminar/lucrări/proiect)		Metode de predare	Observații
1	Laborator introductiv, protecția muncii, teme mini-proiect.	Demonstrația și experimentul didactic, exercițiul didactic, lucrul în echipă	Se utilizează calculatoare și software aferent.
2	Site de comerț electronic utilizând OpenCart		
3	Site de comerț electronic utilizând Wordpress și WooCommerce		
4	Generarea de certificate SSL utilizând OpenSSL și facilități Windows		
5	Securitatea e-mailurilor și a fișierelor cu protocolul PGP		
6	Sisteme de plăți electronice		
7	Verificare intermediară mini-proiect		
8	PHP și MySQL. Noțiuni introductive		
9	PHP și MySQL. Lucrul cu baza de date		
10	Realizarea unui site de comerț electronic cu PHP și MySQL		
11	SEO folosind Google Analytics		
12	Aplicație de comerț electronic pentru mobil		
13	Evaluare finală mini-proiecte		
14	Recuperări laboratoare		
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> 1. J. Wei, Mobile Electronic Commerce: Foundations, Development, and Applications. CRC, 2014 2. Cristian Darie, Mihai Bucica, PHP5 și MySQL pentru comerț electronic, Ed. Teora, 2006 3. M.H. Sherif, Protocols for secure electronic commerce. CRC press, 2016 			

4. M. Garris, K. Mishra. A Beginner's Guide to Mobile Marketing (Digital and Social Media Marketing and Advertising Collection), Business Expert Press 2014

Materiale didactice virtuale

1. Pagina web a disciplinei de Comerț Electronic (prezentări curs, lucrări de laborator, teme de mini-proiect propuse, documentație proiecte), <http://hera.utcluj.ro/comertelectronic/>

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

Conținutul disciplinei și competențele achiziționate corespund așteptărilor organizațiilor profesionale de profil (de ex. ARIES) și firmelor de profil la care studenții își desfășoară stagiile de practică și/sau ocupă un loc de muncă, precum și organismelor naționale de asigurare a calității (ARACIS).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Ponderea din nota finală
Curs	Sa răspundă corect la 45 întrebări de tip test grila, fiecare răspuns corect fiind ponderat cu 0.2.	Proba scrisă – durata evaluării 3 ore	70%
Aplicații	Fiecare student va alege o tema de mini-proiect. Mini-proiectul trebuie sa contina: - O pagina web de tip magazin online - Documentatie stiintifica (minim 3 pagini) - O prezentare care sa includa atat o descriere teoretica a proiectului cat si descrierea aplicatiei	Proba orala – durata 10 minute	30%
10.4 Standard minim de performanță			
Din punctul de vedere a calitatii			
Cunoștințe teoretice și practice minime:			
<ul style="list-style-type: none"> - să analizeze metodele de plată în domeniu plăților electronice - să descrie modurile de realizare a aplicațiilor de comerț electronic mobil - să descrie metode de securitate pentru comerț electronic - să enumere pașii pentru realizarea procesului de optimizare a site-urilor - să identifice metode de marketing online - să prezinte avantajele serviciilor mobile în domeniul comerțului electronic 			
Din punct de vedere cantitativ			
<ul style="list-style-type: none"> - Sa raspunda corect la minim 18 intrebari din 45 - Sa prezinte mini-proiectul - Sa obtina o nota minima 5 la examenul scris sau online - Nota finala = 0.70xExamen+ 0.30 x mini-proiectul 			

Data completării
13.09.2022

Responsabil aplicatii
Conf.dr.ing Raul MĂLUȚAN

Titular curs
Conf.dr.ing Raul MĂLUȚAN

Data avizării in Consiliul Departamentului Comunicații:
13.09.2022

Director departament
Prof.dr.ing. Virgil DOBROTĂ

Data aprobării în Consiliul Facultății

Decan
Prof.dr.ing. Ovidiu POP