

FIȘA DISCIPLINEI (licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Litere și Științe ale Comunicării
Departamentul	Departamentul de limbă și literatură română și științele comunicării
Domeniul de studii	Științe ale comunicării
Ciclul de studii	Licență (înv. cu frecvență)
Programul de studii	Media digitală

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	SECURITATEA INFORMAȚIEI ÎN MEDIUL ONLINE				
Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. ing. Eugen COCA				
Titularul activităților aplicative	Conf. univ. dr. ing. Eugen COCA				
Anul de studiu	II	Semestrul	4	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Laborator	1
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Laborator	14

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	18
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	14
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	12
II d) Tutoriat	
III Examinări	3
IV Alte activități:	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	44
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	
Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	PC, videoproiector, ecran de proiecție, materiale pentru prezentare în format PPT și multimedia	
Desfășurare aplicații	Laborator	Laborator dotat cu 12 calculatoare PC cu sistem de operare minim Windows 10 conectate la Internet, server web cu conturi ftp pentru studenți.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP2. Utilizarea noilor tehnologii de informare și comunicare (NTIC); CP6. Asistență de specialitate în gestionarea comunicării prin media digitală;
Competențe transversale	

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

Obiectivul general al disciplinei	Cursul pune bazele necesare înțelegerii problematicei legate de securitatea informației din domeniul tehnologiei informației din secolul XXI și a metodelor specifice de apărare împotriva atacurilor.
Obiective specifice	Însușirea aspectelor fundamentale privind principalele pericole legate de infractionalitatea informatică precum și metode de apărare;

8. **Conținuturi**

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Securitatea informației în secolul XXI. Clasificarea informației. Procese informaționale. Internet-ul și impactul acestuia în societatea modernă.	2	expunerea, prelegerea-dezbateri, demonstrația	
2. Servere WEB securitate. Certificate SSL.	2		
3. Servicii VPN. Asigurarea anonimității în epoca informațională.	2		
4. Plati electronice prin Internet. Mecanisme de autentificare avansate.	2		
5. Implementarea securității prin firewall. Filtrarea pachetelor.	2		
6. Asigurarea securității pe conexiunile cablate și wireless.	2		
7. Funcționarea semnăturilor electronice: obiective, introducere în criptografie, semnături bazate pe chei publice, certificate, infrastructuri.	2		

Bibliografie

1. Wm. Arthur Conklin, Greg White, Chuck Cothren, Roger L. Davis, Dwayne Williams, Principles of Computer Security, Fourth Edition, McGraw-Hill Education, 2016
2. Lucas D Roth, Introduction to e-commerce: Easy course for understanding e-commerce, system and forms of e-commerce, the system of electronic payments. Data protection and digital signature, 2017
3. John R. Vacca, Scott Ellis, Firewalls: Jumpstart for Network and Systems Administrators, Digital Press, 2014
4. Jan Just Keijser, OpenVPN Cookbook, Packt Publishing, 2017
5. Joshua Davies, Implementing SSL/TLS, Wiley, 2011

Bibliografie minimală

Materiale de curs și bibliografice disponibile pe platforma Google Classroom, actualizate 2022

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Lucrări de laborator		lucrări practice, experimentul	
1. Sănătatea și securitatea în munca. Prezentarea ciclului de lucru. Impactul mediului digital asupra vieții personale și activităților economice.	2		
2. Certificate SSL. Generare, instalare, configurare pe un server web.	2		
3. Autentificarea pe un sistem folosind protocolul Google OAuth 2.0.	2		
4. Configurarea unei conexiuni wireless securizate pe router și pe un sistem mobil.	2		
5. Semnătura electronică. Furnizori, cerințe, instalare și utilizare.	2		
6. Firewall-ul. Concepte, instalare, configurare.			
7. Plati electronice prin Internet. Instalare, configurare, utilizare. Implicații de securitate.			

Bibliografie

1. Wm. Arthur Conklin, Greg White, Chuck Cothren, Roger L. Davis, Dwayne Williams, Principles of Computer Security, Fourth Edition, McGraw-Hill Education, 2016
2. Lucas D Roth, Introduction to e-commerce: Easy course for understanding e-commerce, system and forms of e-commerce, the system of electronic payments. Data protection and digital signature, 2017
3. <https://developers.google.com/identity/protocols/OAuth2>

Bibliografie minimală

1. <https://letsencrypt.org>
2. <https://www.digisign.ro/servicii/semnatura-electronica>
3. Lucrări de laborator și materiale bibliografice disponibile pe platforma Google Classroom, actualizate 2022

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

Problema securității informatice este acută în această perioadă a dezvoltării societății moderne; infractionalitatea informatică este o realitate a Internetului și a comerțului electronic. Conținutul disciplinei oferă cunoștințele necesare pentru ca viitorii specialiști să poată lua măsuri de securitate absolut necesare în orice companie. Conținutul disciplinei este în concordanță cu conținutul disciplinelor similare din alte centre universitare din țară și din străinătate.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	<ul style="list-style-type: none"> • utilizarea terminologiei de specialitate în explicații și prezentări • cunoașterea structurii serverelor • compararea metodelor de plată pe Internet și extragerea avantajelor și dezavantajelor 	Evaluare continuă și Evaluare prin probă finală scrisă și probleme practice pe calculator	60%
Laborator	<ul style="list-style-type: none"> • cunoașterea și aplicarea principiilor și regulilor privind asigurarea securității pe conexiunile cablate și wireless • cunoașterea și aplicarea principiilor și regulilor de criptare 	Evaluare continuă (prin metode orale și probe practice)	40%
Standard minim de performanță (curs și seminar) Însușirea principiilor generale de securitate a informației și metode de contracarare a posibilelor pericole și atacuri informatice. Cunoașterea principiilor de utilizare corectă și în siguranță a aplicațiilor web. Identificarea pericolelor la accesarea aplicațiilor Internet.			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
20.09.2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26.09.2022	

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
26.09.2022	Conf. univ dr. Luminița Elena TURCU