

SECURITATEA INFORMAȚIEI ÎNTREPRINDERII
1. Date despre disciplină/modul

Facultatea	Calculatoare, Informatică și Microelectronică				
Departamentul	Ingineria software și automată				
Ciclul de studii	Studii de master, ciclul II				
Programul de studii	Securitate informațională				
Anul de studii	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
Anul I (<i>învățământ cu frecvență</i>)	II	PA	S – unitate de curs de specialitate	O - unitate de curs obligatorie	5

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/ seminar	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
Învățământ cu frecvență	-	-	75	35	40

3. Precondiții de acces la disciplină/modul

Conform planului de învățământ	Gestiunea securității informaționale; Teste de penetrare și sisteme de exploatare
Conform competențelor	Explicarea soluțiilor manageriale de securitate informațională prin utilizarea tehnicilor, conceptelor și principiilor din științele exacte și aplicative

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Proiectare	Studentii vor perfecta și prezenta etapele realizării proiectului conform condițiilor impuse de indicațiile metodice. Pentru prezentarea cu întârziere aceasta se depunțează cu 1pct./zi de întârziere
-------------------	--

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Operarea cu concepte și metode științifice în domeniul Securității informaționale C2 Cercetarea științifică privind aspectele organizaționale și informaționale ale securității C3 Modelarea sistemelor complexe de securitate și implementarea lor prin sisteme informatice C5 Managementul sistemelor de securitate în concordanța cu cerințele pieței
Competențe transversale	CT3. Demonstrarea spiritului de creativitate, inițiativă și acțiune, pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională

6. Obiectivele disciplinei/modulului

Obiectivul general	Însușirea conceptelor, metodelor și politicilor de gestionare a riscurilor informaționale, de planificare, implementare, revizuire și monitorizare a SMSI.
Obiectivele specifice	Să înțeleagă și să descrie componentele sistemului de management al securității informaționale Să cunoască metodele de inventariere a activelor, identificarea vulnerabilităților și amenințărilor specifice organizației Să însușească și să utilizeze metodologiile de management al riscurilor informaționale Să cunoască modele de politici de securitate și modalități de implementare a lor în cadrul organizației Să aplice corect metodele de revizuire și de îmbunătățire a sistemului de management al securității informaționale

7. Conținutul disciplinei/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore
	învățământ cu frecvență
S.1. Definierea contextului întreprinderii. Cadrul legal aplicabil în organizație	20
S.2. Infrastructura întreprinderii. Proiectarea politicilor de securitate în întreprindere	20
S.3. Inventarul resurselor informaționale ale întreprinderii și evaluarea riscurilor	20
S.4. Gestionarea și administrarea datelor cu caracter personal în sistemul informațional al întreprinderii	15
Total ore proiectare:	75

8. Referințe bibliografice

Principale	<p>1. Familia de standarde ISO 2700k – Sistemul de management al securității informaționale;</p> <p>2. William Stallings, <i>Effective Cybersecurity A Guide to Using Best Practices and Standards</i>, 2019 Pearson Education;</p> <p>3. Tudor BRAGARU, <i>Dezvoltarea și implementarea sistemului de management al securității informației (în baza ISO/IEC 27001): Ghidul participantului și suport de curs pentru instruirea tradițională, online și/sau la distanță: Complet de Resurse Educaționale Digitale (CRED)</i>. Chișinău, 2021;</p> <p>4. Tudor BRAGARU, <i>Auditul sistemului de management al securității informației: Ghidul participantului și suport de curs pentru instruirea tradițională, online și/sau la distanță: Complet de Resurse Educaționale Digitale (CRED)</i>. Chișinău, 2021.</p>
Suplimentare	<p>1. Dumitru Oprea, <i>Protecția și securitatea informațiilor</i>. Ed. II, Polirom, Iași, 2007. – 445 p.</p> <p>2. Popa Sorin Eugen, <i>Securitatea sistemelor informatice</i>, Bacău, 2007. – 136 p.</p> <p>3. Al. Astahov, <i>Искусство управления информационными рисками</i>, ДМК, Москва, 2010. – 316 p.</p> <p>4. Nicolas Mayer, <i>Model-based Management of Information System Security Risk</i>, Namur, Belgium, 2009. – 295 p.</p> <p>5. M.E. Whitman, H.J.Mattord, <i>Management of Information Security</i>, 3rd Edition, Course Technology, 2010.</p> <p>6. A.Calder, S.Watkins, <i>A Manager's Guide to Data Security and ISO 27001/ISO27002</i>, 4th Edition, Kogan Page, 2008.</p> <p>7. D.Landool, <i>The Security Risk Assessment Handbook</i>, Auerbach Publications, 2006.</p>

9. Evaluare

Periodică		Curentă	Studiu individual	Proiect/teză	Examen
EP 1	EP 2				
Învățământ cu frecvență					
-	-	-	-	100%	-
Standard minim de performanță					
Prezentarea realizării sarcinilor de realizare a proiectului. Obținerea notei minime de „5”					

10. Criterii de evaluare

Activitate	Componente evaluare	Metodă de evaluare, Criterii de evaluare	Pondere în nota finală a activității	Ponderea în evaluarea disciplinei
Învățământ cu frecvență				
Proiect/ Lucrare de an	Sarcinile 1-4	Prezentare/discurs public	100%	100%