

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Știința și Ingineria Mediului
1.3 Departamentul	Știința Mediului
1.4 Domeniul de studii	Știința Mediului
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Management si audit de mediu

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Sisteme de management al securității informației						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Cristian Maloș						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucrări dr. Cristian Maloș						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Opt

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 Din care: curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 Din care: curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					10
Examinări					10
Alte activități: Aplicații practice la teren					4
3.7 Total ore studiu individual	78				
3.8 Total ore pe semestru	140				
3.9 Numărul de credite	5				

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințele însușite prin aprofundarea conținuturilor predate în cadrul disciplinelor <i>Sisteme de management al calitatii, Sisteme de management de mediu, Auditul sistemelor de management</i> facilitează înțelegerea și accesibilitatea temelor propuse, iar în subsidiar, cursanții își vor consolida baza conceptuală operațională prin activarea și valorificarea fondului informațional preexistent.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuitatea valorificării aplicative a cunoștințelor dobândite permite o parcurgere graduală a capitolelor, în strânsă relație cu tematica disciplinelor anterior studiate.</li> </ul>

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sală dotată cu videoproiector</li></ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sală dotată cu calculatoare, videoproiector și tablă</li></ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insusirea notiunilor de baza legate de securitatea informationala</li><li>• Abilitatea de a clasifica informatiile ;</li><li>• Abilitatea implementarii unui sistem de management al securitatii informatiei;</li></ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formarea deprinderilor de a interpreta și analiza informatii</li><li>• Cunoașterea metodelor de lucru folosite în domeniul securitatii informatiilor</li><li>• Formarea abilităților necesare cooperării multidisciplinare, comunicării și edificării de relații parteneriale fundamentate pe aplicarea cunoștințelor însușite și dezvoltarea raționamentelor științifice transdisciplinare.</li></ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprofundarea modelelor, metodelor, mecanismelor și instrumentelor de dezvoltare și gestiune a sistemelor de management al securitatii informatiei</li><li>• Crearea deprinderilor de a sesiza aspectele importante și de a le integra în sistemul de management al securitatii informatiei.</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studiarea problemelor actuale în domeniul gestiunii securitatii informatiei</li><li>• Studiarea celor mai noi soluții de securitate a sistemelor informatice</li><li>• Insusirea aptitudinilor și cunoștințelor necesare pentru proiectarea, implementarea și evaluarea unor componente de securitate ale sistemelor</li><li>• Identificarea principalelor probleme în asigurarea securitatii informatiei</li><li>• Proceduri și standarde de securitatea informatiei</li></ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere-sisteme de management al securitatii informatiei (Scurt istoric, Definiții, Domenii de aplicabilitate)	Prelegere, Conversație euristică	2 ore
Concepte fundamentale in managementul securitatii informatiei: roluri, responsabilitati,politici, proceduri	Prelegere, Conversație euristică	2 ore
Etape ale dezvoltarii sistemelor de management a securitatii informatiei	Prelegere, Brainstorming	2 ore
Evaluarea sistemelor de management a securitatii informatiei	Prelegere, Conversație euristică	2 ore
Harta și planul (Definiții, Clasificare, Elementele hărții). Caracteristicile hărților digitale	Prelegere, Brainstorming, Argumentare	2 ore
Securitatea sistemelor de operare	Prelegere, Brainstorming	2 ore
Securitatea bazelor de date. Managementul sistemului informatic integrat	Prelegere, Conversație euristică	2 ore
Acces in sistemul de securitate a informatiei	Prelegere, Brainstorming	2 ore
Securitatea rețeleor informatice si a utilizatorilor	Prelegere, Conversație euristică Brainstorming	2 ore
Gestiunea securitatii bunurilor informatice	Prelegere	2 ore
Politici de securitate, analiza riscului, planificarea securitatii, auditul, certificarea	Prelegere,	2 ore
Sisteme GPS	Prelegere	2 ore
Aspecte economice in securitatea informatiei	Brainstorming	2 ore
Aspecte legate de securitatea informatiilor geografice (baze de date spatiale)	Prelegere, Argumentare	2 ore
<b>Bibliografie</b> 1. Amza Tudor, Amza Cosmin-Petronel, Criminalitatea informatică. București : Lumina Lex, 2003. 2. Andress, Jason, The basics of information security : understanding the fundamentals of InfoSec in theory and practice. Waltham, MA : Syngress, 2011. 3. Bolchi Eduard Lucian, Auditarea internă a evidențelor care privesc securitatea din domeniul informatic (I). In: Controlul economic financiar, an 2013, nr. 11, p. 41-45. 4. Bolchi Eduard Lucian, Auditarea internă a evidențelor care privesc securitatea informatică (II). In: Controlul economic financiar, an 2014, nr. 1, p. 39-44. 5. Gantz, Stephen D., The basics of IT audit : purposes, processes, and practical information 6. Gregory Peter H., Ionescu-Crușan Nicolae, Securitatea informațiilor în firmă : securitatea informațiilor pentru factorii de decizie nespecialiști. București : Rentrop & Straton, 2005 7. Năbârjoiu Neculae, Securitatea informațiilor. București : AGIR, 2008. 8. Note de curs		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Asigurarea securitatii informatice: introducere	Prelegere	2 ore
Asigurarea securitatii informatice: iformularea cerintelor	Prezentare, Brainstorming,	2 ore
Standardul ISO:27001	Prezentare, Brainstorming,	2 ore
Elaborarea politicii de securitate	Prezentare, Brainstorming,	4 ore

Analiza riscurilor sistemul de securitate a datelor	Metoda exercițiului	4 ore
Soluii de securizare	Prezentare, Brainstorming,	2 ore
Propunerea solutiilor de securizare	Metoda exercițiului	2 ore
Elaborarea planului de implementare	Prelegere	4 ore
Realizarea unui sistem de management al securitatii informatiei pornind de la un studiu de caz	Prezentare, Brainstorming, Metoda exercițiului,	6 ore
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Burtescu Emil, Securitatea datelor firmei. Pitești : Independența Economică, 2005.</li> <li>2. Genge Béla, Contribuții la compunerea și implementarea protocoalelor de securitate. Cluj-Napoca : [s. n.], 2009.</li> <li>3. Ivan Ion, Informatics security handbook. Bucharest : Editura A.S.E., 2009</li> <li>4. Popescu Daniela Elena, Managementul securității informației. Oradea : Editura Universității din Oradea, 2012.</li> <li>5. Stanciu Victoria, Tinca Andrei, Securitatea informației : principii și bune practici. București : Editura A.S.E, 2015</li> </ol>		

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se studiază în alte centre universitare din țară și din străinătate;</li> <li>• Din analiza opiniilor formulate de angajatori privind atributele preferențiale ale formației de specialiști a rezultat un grad ridicat de apreciere a profesionalismului acestora, ceea ce confirmă faptul că structura și conținutul curicului educațional construită pentru acest program de studii sunt corecte, cuprinzătoare și eficiente.</li> </ul>
---

### **10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Înșușirea cunoștințelor noi	Examen scris	80%
	Capacitatea de a opera cu noile cunoștințe		
10.5 Seminar/laborator	Realizarea de aplicații practice	Verificare în cursul semestrului finalizată cu o nota pentru activitatea de seminar	20%
	Capacitatea de luare a deciziilor		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea domeniilor de aplicabilitate a sistemelor de management a securității informației;</li> <li>• Cunoașterea standardului specific;</li> <li>• Cunoașterea aspectelor metodologice și practice de implementare</li> </ul>			

Data completării

26.01.2017

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....