



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Studii Europene
1.3. Departamentul	Studii Europene și Guvernare
1.4. Domeniul de studii	Management
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/ Calificarea	Management

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Calculare financiare și actuariale asistate de calculator						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Rodica Ioana LUNG						
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf. univ. dr. Rodica Ioana LUNG						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Examen	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, de specialitate (OB)

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

3.1. Nr. de ore pe săptămână	3	Din care 3.2. curs	2	Din care 3.3. seminar/ laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	Din care 3.5. curs	28	Din care 3.6. seminar/ laborator	14
Distribuția fondului de timp					Ore
ore convenționale: 5x25= 125					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/ laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități:.....					-
3.7. Total ore studiu individual					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

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

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	-

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• calculator

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului</li><li>• Capacitatea de a culege, analiza și interpreta date și informații referitoare la problemele economico-financiare.</li><li>• Abilitatea de a raționa, analiza și investiga fenomene și procese economice cu ajutorul metodelor matematice.</li></ul>
<b>Competențe Transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.</li><li>• Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă.</li></ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Să familiarizeze studenții cu tehnicile și metodele matematice utilizate în economie.</li></ul>
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Să introducă noțiuni programare liniara care să constituie pentru studenți instrumente pentru tratarea unor probleme de extrem</li><li>• Să creeze baze de analiză matematică necesare pentru studiul teoriei probabilităților și pentru statistica matematică.</li><li>• Să pună bazele unei gândiri logice și raționale atât de necesare viitorilor economiști</li></ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Notiuni de dobanda	Prelegere interactiva	2 prelegeri
2. Anuitati	Prelegere interactiva	1 prelegere
3. Credite indivizibile	Prelegere interactiva	2 prelegeri
4. Imprumuturi cu obligatiuni	Prelegere interactiva	2 prelegeri
5. Scont comercial	Prelegere interactiva	½ prelegere
6. Conturi curente	Prelegere interactiva	½ prelegere
7. Rentabilitatea investitiilor	Prelegere interactiva	1 prelegere
8. Matematici actuariale	Prelegere interactiva	
a) Functii biometrice	Prelegere interactiva	1 prelegere
a) Anuitati viagere	Prelegere interactiva	1 prelegere
b) Asigurari de persoane	Prelegere interactiva	1 ½ prelegeri
c) Rezerva matematica	Prelegere interactiva	1 ½ prelegeri
<b>Bibliografie obligatorie</b>		
1. Filip, D. A., Calcule financiare, Ed. Dacia, 2000.		
2. Mureșan, A.S., Filip, D.A., Ban, I. A., Hangan, A., Operațiuni financiare, Ed. Mediamira, 2005		
3. econ.ubbcluj.ro/~rodica.lung/cfa.		
4. Gheorghe CENUSA, Radu SERBAN, Constantin RAISCHI, Matematici pentru economisti,		

- Biblioteca digitala, <http://www.ase.ro/biblioteca/carte2.asp?id=21>  
 5. S. David Promislow, Fundamentals of Actuality Mathematics, Wiley, 2006.

### Bibliografie opțională

1. 1. www.aslr.ro
2. 2. www.1asig.ro
3. 3. Mureșan, A.S., Blaga P., Matematici aplicate în economie, vol. II, Ed.Transilvania Press, Cluj-Napoca 1996.
4. 4. H. Tudor, O. Popescu, Matematici financiare și actuariale, Editura Albastră, 2004.

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Notiuni de dobânda	Prin exercitii si probleme	2 seminarii
2. Anuitati	Prin exercitii si probleme	1 seminar
3. Credite indivizibile	Prin exercitii si probleme	2 seminarii
4. Imprumuturi cu obligatiuni	Prin exercitii si probleme	2 seminarii
5. Scont comercial	Prin exercitii si probleme	½ seminar
6. Conturi curente	Prin exercitii si probleme	½ seminar
7. Rentabilitatea investitiilor	Prin exercitii si probleme	1 seminar
8. Matematici actuariale	Prin exercitii si probleme	
b) Functii biometrice	Prin exercitii si probleme	1 seminar
d) Anuitati viagere	Prin exercitii si probleme	1 seminar
e) Asigurari de persoane	Prin exercitii si probleme	1 ½ seminar
f) Rezerva matematica	Prin exercitii si probleme	1 ½ seminar

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

Prin prisma a ceea ce reprezintă intrinsec, această disciplină contribuie la formarea unei gândiri raționale și analitice atât de necesară unui economist în toată cariera sa ulterioară

### 10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Cunoasterea principalelor mecanisme matematice din spatele unor procese financiare si actuariale	Evaluari pe parcurs/examen practic	80%
10.5. Seminar/ laborator	Înșușirea și înțelegerea metodelor de rezolvare a problemelor prezentate la seminar	Se noteaza teme, activitate de seminar, si prezenta la seminar,	20%
10.6. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitatea de a reda și folosi noțiunile dobândite în scopul aplicării lor în domeniul economic</li> </ul>			

Data completării:  
15.11.2013

Semnătura titularului de curs:  
conf.dr.Rodica Ioana LUNG

Semnătura titularului de seminar:  
conf.dr.Rodica Ioana LUNG

Data avizării in catedră  
.....

Semnătura Șefului de departament/ catedră  
.....