

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca</b>
1.2 Facultatea	<b>Facultatea de Matematică și Informatică</b>
1.3 Departamentul	<b>Matematică</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>Matematică</b>
1.5 Ciclul de studii	<b>Master</b>
1.6 Programul de studiu / Calificarea	<b>Matematică aplicata- linia de studiu română</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Econometrie</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	<b>CHIOREAN Ioana Rodica</b>						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	<b>2</b>	2.5 Semestrul	<b>4</b>	2.6. Tipul de evaluare	<b>examen</b>	2.7 Regimul disciplinei	Specialitate <b>optional</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/proiect	1sem/1 proiect
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	14/14
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					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					10
Alte activități: .....					
3.7 Total ore studiu individual			60		
3.8 Total ore pe semestru			110		
3.9 Numărul de credite			<b>7</b>		

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza , Probabilitati, Statistica matematica</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abilitati de calcul statistic si diferential</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aptitudini de modelare numerică a unor probleme concrete propuse din diferite domenii</li> <li>• Abilități de aplicare a calculului statistic</li> <li>• Noțiuni de calcul diferențial</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ar fi benefică înțelegerea limbajului economic și financiar</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scopul cursului este de a introduce noțiuni de bază ale analizei cantitative a fenomenului economic.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Familiarizarea auditorului cu imbinarea dintre matematică și economie</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în econometrie	Expunere, explicații, exemple	
2. Econometria și interdependențele din economie	Expunere, explicații, exemple	
3. Econometria și metodologia statistico-matematică	Expunere, explicații, exemple	
4. Modele econometrice unisectoriale	Expunere, explicații, exemple	
5. Modele de estimare a parametrilor pentru modele liniare și neliniare	Expunere, explicații, exemple	
6. Verificarea rezultatelor prin teste statistice	Expunere, explicații, exemple	
7. Variabile economice și ipotezele metodei de estimare	Expunere, explicații, exemple	
8. Variabile reziduale și ipotezele metodei de estimare	Expunere, explicații, exemple	
9. Variabile calitative în economie	Expunere, explicații, exemple	
10. Cererea de marfuri și funcțiile de consum	Expunere, explicații, exemple	
11. Producția de marfuri și funcțiile de producție	Expunere, explicații, exemple	
12. Relațiile de natură financiar-bancară în	Expunere, explicații,	

reprezentările econometrice	exemple	
13. Resursele de munca și reprezentările demografice	Expunere, explicații, exemple	
14. Modele de prognoza a seriilor cronologice	Expunere, explicații, exemple	

#### Bibliografie

1. Blaga, P., Muresan, S.A., Lupas, A., Matematici financiare și actuariale, Ed. Constanta, 2001
2. Pecican, E., Econometrie, Ed. All, Bucuresti, 1994

8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
1. Înțelegerea legăturii între matematică și economie	Dialog, explicații, discuții	
2. Modele econometrice cu o ecuație	Dialog, explicații, discuții	
3. Estimarea parametrilor pentru modele liniare	Dialog, explicații, discuții	
4. Estimarea parametrilor pentru modele neliniare	Dialog, explicații, discuții	
5. Verificarea rezultatelor prin teste statistice	Dialog, explicații, discuții	
6. Variabilele economice și ipotezele metodei de estimare	Dialog, explicații, discuții	
7. Variabila reziduală și ipotezele metodei de estimare	Dialog, explicații, discuții	

#### Bibliografie

1. Mihoc, Gh., s.a., Teoria matematică a operațiunilor financiare, Inst. de Statistică și actuarială, Bucuresti, 1959
2. Pecican, E., Econometrie, Ed. All, Bucuresti, 1994

8.3 Proiect	Metode de predare	Observații
1. Înțelegerea legăturii între matematică și economie	Explicații, Muncă individuală	
2. Modele econometrice cu o ecuație	Explicații, Muncă individuală	
3. Estimarea parametrilor pentru modele liniare	Explicații, Muncă individuală	
4. Estimarea parametrilor pentru modele neliniare	Explicații, Muncă individuală	
5. Verificarea rezultatelor prin teste statistice	Explicații, Muncă individuală	
6. Variabilele economice și ipotezele metodei de estimare	Explicații, Muncă individuală	
7. Variabila reziduală și ipotezele metodei de estimare	Explicații, Muncă individuală	

#### Bibliografie

1. Mihoc, Gh., s.a., Teoria matematică a operațiunilor financiare, Inst. de Statistică și actuarială, Bucuresti, 1959
2. Pecican, E., Econometrie, Ed. All, Bucuresti, 1994

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

- Prezenta programa de Econometrie acoperă necesarul de cunoștințe de bază în acest domeniu
- Corespunde cerințelor naționale, în conformitate cu programele altor universități

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	1.Intelegerea obiectivelor Econometriei	Examen scris	70%
10.5 Seminar/proiect	Rezolvarea problemelor de Econometrie cu metodele specifice	Verificare practica	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"><li>Efectuarea tuturor proiectelor (obligatoriu) si cel putin nota 5 la examenul scris.</li></ul>			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

26 apr.2013

conf.dr.Ioana Chiorean

.conf.dr.Ioana Chiorean

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

.....

.....