



## FIŞA DISCIPLINEI

### Anul universitar 2022-2023

#### 1. Date despre program

1..1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1..2. Facultatea	Business
1..3. Departamentul	Business
1..4. Domeniul de studii	Administrarea Afacerilor
1..5. Ciclul de studii	Master
1..6. Programul de studiu / Calificarea	Administrarea Afacerilor

#### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Econometrie
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU
2.2. Codul disciplinei	IMR0002
2.4. Titularul activităților de seminar	Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU
2.5. Anul de studiu	1
2.6. Semestrul	I
2.7. Tipul de evaluare	E
2.8. Regimul disciplinei	Obligatorie

#### 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/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					28
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități	Pregătire examen final				18
3.7. Total ore studiu individual					108
3.8. Total ore pe semestru					150
3.9. Numărul de credite					6

#### 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	Sală de curs dotată cu videoproiector, computer
5.2. De desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de curs dotată cu videoproiector, computer

#### 6. Competențele specifice acumulate



Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"><li>dezvoltarea unor abilități de calcul pentru a aborda o problemă economică în mod științific;</li><li>dezvoltarea gândirii abstracte și a modului riguros științific de abordare a unei probleme;</li><li>dobândirea unor abilități de a construi modele economice și de a rezolva probleme practice din domeniul administrației afacerilor prin utilizarea tehnicii de prognoză (testarea teoriilor și ipotezelor în domeniul economic, realizarea de prognoze economice, analiza fiabilității prognozelor, fundamentarea deciziei);</li><li>capacitatea de a transpune în practică cunoștințele dobândite.</li></ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"><li>aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unor atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională;</li><li>desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă;</li><li>utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.</li></ul>

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>deprinderea principiilor econometriei și înțelegerea acestia ca instrument de analiză cantitativă</li></ul>
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>dobândirea de cunoștințe și aptitudini într-un domeniu cu o aplicabilitate deosebit de mare la nivel macro și microeconomic: econometria;</li><li>dezvoltarea abilităților de analiză a datelor ce descriu un fenomen economic;</li><li>dezvoltarea abilităților de comunicare în limbaj econometric.</li><li>dezvoltarea abilităților de conexiune între disciplina Econometrie și disciplinele de profil economic.</li></ul>

## 8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în econometrie <ul style="list-style-type: none"><li>Metodologia econometriei</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 curs
2. Recapitularea unor noțiuni de statistică <ul style="list-style-type: none"><li>Estimatori</li><li>Testarea ipotezelor</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 curs
3. Regresia liniară simplă <ul style="list-style-type: none"><li>Funcția de regresie a populației</li><li>Funcția de regresie a eșantionului</li><li>Estimarea parametrilor. Metoda celor mai mici pătrate</li><li>Testarea semnificației modelului regresional</li><li>Coeficient de corelație. Coeficient de determinație</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	2 cursuri



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estimări și predicții</li><li>• Considerații asupra metodei celor mai mici pătrate</li></ul>		
4.	Regresia liniară multiplă <ul style="list-style-type: none"><li>• Estimarea parametrilor. Metoda celor mai mici pătrate</li><li>• Testarea semnificației modelului regresional</li><li>• Coeficientul de determinație</li><li>• Coeficientul de determinație ajustat</li><li>• Estimări și predicții</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 curs
5.	Alte tipuri de regresie <ul style="list-style-type: none"><li>• Modele ce se reduc la modelul liniar simplu</li><li>• Alegerea celui mai bun model</li><li>• Modele ce se reduc la modelul liniar multiplu</li><li>• Metoda celor mai mici pătrate cu restricții</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	2 cursuri
6.	Variabile „dummy” <ul style="list-style-type: none"><li>• Modele ANOVA</li><li>• Modele ANCOVA</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 curs
7.	Analiza regresioanlă în practică <ul style="list-style-type: none"><li>• Multicolinearitate</li><li>• Heteroscedasticitate</li><li>• Autocorelație</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	3 cursuri
8.	Modele econometrice dinamice <ul style="list-style-type: none"><li>• Estimarea ad-hoc a parametrilor (Alt și Tinberger)</li><li>• Transformarea Koyck</li><li>• Modelul Almon</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 curs
9.	Proiect	expunere interactivă, problematizare	1 curs
10.	Recapitulare finală	expunere interactivă, problematizare	1 curs
Bibliografie	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Anderson D., Sweeney D., Williams T., Quantitative Methods for Business, Thomas Learning, London, 2001. (biblioteca facultății)</li><li>2. Fleming M.C., Nellis J.G., Principles of Applied Statistics, Second Edition, Thomas Learning, 2000. (biblioteca facultății)</li><li>3. Gujarati, D., Porter, D.C., Basic Econometrics. New York: McGraw-Hill, 2009. . (biblioteca facultății)</li><li>4. Reader_Econometrie_2017 (se transmite prin e-mail)</li></ol>		

8.2. Seminar	Metode de predare	Observații
1. Introducere în econometrie <ul style="list-style-type: none"><li>• Metodologia econometriei</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 seminar
2. Recapitularea unor noțiuni de statistică <ul style="list-style-type: none"><li>• Estimatori</li><li>• Testarea ipotezelor</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 seminar
3. Regresia liniară simplă <ul style="list-style-type: none"><li>• Funcția de regresie a populației</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	2 seminari



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funcția de regresie a eșantionului</li><li>• Estimarea parametrilor. Metoda celor mai mici pătrate</li><li>• Testarea semnificației modelului regresional</li><li>• Coeficient de corelație. Coeficient de determinație</li><li>• Estimări și predicții</li><li>• Considerații asupra metodei celor mai mici pătrate</li></ul>		
4.	Regresia liniară multiplă <ul style="list-style-type: none"><li>• Estimarea parametrilor. Metoda celor mai mici pătrate</li><li>• Testarea semnificației modelului regresional</li><li>• Coeficientul de determinație</li><li>• Coeficientul de determinație ajustat</li><li>• Estimări și predicții</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 seminar
5.	Alte tipuri de regresie <ul style="list-style-type: none"><li>• Modele ce se reduc la modelul liniar simplu</li><li>• Alegerea celui mai bun model</li><li>• Modele ce se reduc la modelul liniar multiplu</li><li>• Metoda celor mai mici pătrate cu restricții</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	2 seminarii
6.	Variabile „dummy” <ul style="list-style-type: none"><li>• Modele ANOVA</li><li>• Modele ANCOVA</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 seminar
7.	Analiza regresioană în practică <ul style="list-style-type: none"><li>• Multicolinearitate</li><li>• Heteroscedasticitate</li><li>• Autocorelație</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	4 seminarii
8.	Modele econometrice dinamice <ul style="list-style-type: none"><li>• Estimarea ad-hoc a parametrilor (Alt și Tinberger)</li><li>• Transformarea Koyck</li><li>• Modelul Almon</li></ul>	expunere interactivă, problematizare	1 seminar
9.	Recapitulare finală	expunere interactivă, problematizare	1 seminar
Bibliografie	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Anderson D., Sweeney D., Williams T., Quantitative Methods for Business, Thomas Learning, London, 2001. (biblioteca facultății)</li><li>2 Fleming M.C., Nellis J.G., Principles of Applied Statistics, Second Edition, Thomas Learning, 2000. (biblioteca facultății)</li><li>3 Gujarati, D., Porter, D.C., Basic Econometrics. New York: McGraw-Hill, 2009. . (biblioteca facultății)</li><li>4 Reader_Econometrie_2017 (se transmite prin e-mail)</li></ol>		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și străinătate. Pentru adaptarea la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri cu reprezentați ai mediului de afaceri.



## 10. Evaluare

- **Modul de evaluare se menține și pentru examenele din sesiunea de restanțe;**
- **Pentru a putea cumula punctele obținute pe parcursul semestrului, este necesară obținerea notei minime 5 (cinci) în cadrul examenului scris.**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4. Curs	<ul style="list-style-type: none"><li>• aplicarea logică corectă și coherenta a noțiunilor însușite;</li><li>• explicarea logică și corectă a rezultatelor obținute</li></ul>	Examen final	50%
10.5. Seminar/laborator	<ul style="list-style-type: none"><li>• capacitatea de a aplica în practică noțiunile însușite</li><li>• aplicarea logică corectă și coherenta a noțiunilor însușite;</li><li>• explicarea logică și corectă a rezultatelor obținute</li></ul>	Proiect	30% (din care 20% realizarea proiectului și 10% susținerea acestuia)
	<ul style="list-style-type: none"><li>• interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor</li></ul>	Rezolvarea sarcinilor de lucru	20%
10.6. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"><li>• cunoașterea noțiunilor fundamentale și aplicarea acestora pe exemple;</li><li>• interpretarea rezultatelor obținute.</li></ul>			

Data completării  
02.05.2022

Semnătura titularului de curs  
Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU

Semnătura titularului de seminar  
Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU

Data avizării în departament  
20.05.2022

Semnătura directorului de departament  
Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU