

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**Anul universitar 2021-2022**  
**Anul de studiu III / Semestrul II**

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățământ	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
1.2. Facultatea	de Științe
1.3. Departamentul	Finanțe-Contabilitate
1.4. Domeniul de studii	Finanțe
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii	Finanțe-Bănci 241224 Economist bancă, 241206 Inspector asigurări, 241208 Consultant bugetar

**2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei	<b>Econometrie</b>		2.2. Cod disciplină	FB 321			
2.3. Titularul activității de curs	Prof. univ. dr. Nicoleta Breaz						
2.4. Titularul activității de seminar	Prof. univ. dr. Nicoleta Breaz						
2.5. Anul de studiu	III	2.6. Semestrul	II	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	E	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)	O

**3. Timpul total estimat**

3.1. Numar ore pe saptamana	<b>3</b>	din care: 3.2. curs	<b>2</b>	3.3. seminar/laborator	<b>1</b>
3.4. Total ore din planul de învățământ	<b>42</b>	din care: 3.5. curs	<b>28</b>	3.6. seminar/laborator	<b>14</b>
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					<b>20</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					<b>10</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					<b>20</b>
Tutoriat					-
Examinări					<b>33</b>
Alte activități .....					-
3.7 Total ore studiu individual	<b>83</b>				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	<b>5</b>				

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

4.1. de curriculum	Este recomandabil să se parcurgă următoarea disciplină din semestrul anterior: <b>Statistică</b>
4.2. de competențe	C1. Utilizarea adecvată a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de

	<p>natură financiară în entitățile/organizațiile private și publice (partea de aparat statistic)</p> <p>C2. Culegerea, analiza și interpretarea de date și informații referitoare la probleme economico-financiare (partea de aparat statistic)</p> <p>C6. Aplicarea deciziilor financiare în cadrul entităților/organizațiilor private și publice (partea de aparat statistic)</p>
--	---

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<p><i>Cursul se desfășoară prin prelegere, argumentări, discuții și metode de predare utilizând tabla clasică dar și prezentări power-point, pe baza suportului tipărit existent în bibliotecă, dedicat atât componentei teoretice cât și componentei aplicative, precum și pe baza altor surse bibliografice existente în bibliotecă (cărți din domeniul Econometriei).</i></p> <p>În varianta online, cursul se va desfășura pe platforma Microsoft Teams (dacă este necesar se vor folosi și alte aplicații online).</p> <p><b>Notă: Pentru buna desfășurare a orelor de curs dar și în scopul dobândirii cunoștințelor necesare derulării aplicațiilor de la seminar este de dorit ca fiecare student să fie prezent la toate orele de curs.</b></p>
5.2. de desfășurarea a seminarului/laboratorului	<p><i>Orele de seminar se desfășoară pe baza suportului tipărit existent în bibliotecă, dedicat atât componentei teoretice cât și componentei aplicative, precum și pe baza altor surse bibliografice existente în bibliotecă (cărți din domeniul Econometriei), studenții fiind încurajați să rezolve la tablă, diverse probleme specifice disciplinei. Se utilizează strategii didactice ce presupun implicarea activă a studenților în procesul de învățământ, se practică studiul de caz, descoperirea, motivarea teoriei prin exemple și alte strategii didactice actuale.</i></p> <p>În varianta online, seminarul se va desfășura pe platforma Microsoft Teams (dacă este necesar se vor folosi și alte aplicații online).</p> <p><b>Notă: Se recomandă prezența fiecărui student la toate orele de seminar, cu scopul de a înțelege pas cu pas, toate aplicațiile economice. Intrarea în examen este condiționată de prezența la cel puțin 80% din seminarii. Recuperarea înainte de examen a orelor de seminar neefectuate din cauza unor absențe motivate, se poate face prin predarea de către student a unui portofoliu care să conțină toate temele de seminar (probleme elaborate și rezolvate după modelul celor de la seminar). Acest portofoliu se poate prezenta fie în cadrul orelor de seminar, fie în timpul orelor de consultații, în limita timpului aferent consultațiilor, după un grafic stabilit de comun acord cu profesorul.</b></p>

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Disciplina asigură însușirea conceptelor și metodelor specifice econometriei, care contribuie la formarea competențelor profesionale, asigurate de programul de studiu, în ce privește <b>Utilizarea adecvată a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile/organizațiile private și publice (C1)</b> respectiv <b>Culegerea, analiza și interpretarea de date și informații referitoare la probleme economico-financiare (C2)</b>. Acestea pot fi descrise explicit prin descriptorii de nivel, referitori la:</p> <p>C1.2. Explicarea și interpretarea conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile/organizațiile private și publice</p> <p>C1.3. Aplicarea conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile private și publice pentru rezolvarea de probleme specifice</p> <p>C1.5. Valorificarea conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în elaborarea de proiecte/lucrări</p> <p>C2.1. Identificarea și definirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de culegere, analiză și interpretare a datelor referitoare la o problemă economico-financiară</p> <p>C2.2. Explicarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de culegere, analiză și interpretare a datelor referitoare la o problemă economico-financiară</p> <p>C2.3. Aplicarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de culegere, analiză și interpretare a datelor referitoare la o problemă economico-financiară</p> <p>C2.4. Identificarea criteriilor de selecție și aplicarea variantei adecvate pentru culegerea și analiza datelor economico-financiare</p> <p>C2.5. Efectuarea de analize economico-financiare curente pe baza datelor și informațiilor culese</p>
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Econometria presupune cuantificarea legilor economice, cuantificare care are loc cu ajutorul modelelor de tipul regresiei, definite printr-o singură ecuație sau un ansamblu de ecuații simultane. Obiectivul general este acela de a determina aceste modele cu scopul de a înțelege mai bine natura și funcționarea sistemelor micro și macroeconomice în contextul <b>utilizării adecvate a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile/organizațiile private și publice precum și al culegerii, analizei și interpretării de date și informații referitoare la probleme economico-financiare.</b>
7.2 Obiectivele specifice	Cursul are ca obiective specifice dezvoltarea la studenți a deprinderilor pentru raționamentul econometric, mai precis dezvoltarea capacității de a specifica, a valida și mai apoi a utiliza în scop de previziune un model statistic, pornind de la o realitate economică, vizând astfel <b>aplicarea conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile private și publice pentru rezolvarea de probleme specifice</b> , precum și <b>aplicarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de culegere, analiză și interpretare a datelor referitoare la o problemă economico-financiară, identificarea criteriilor de selecție și aplicarea variantei adecvate, efectuarea de analize economico-financiare curente pe baza datelor și informațiilor culese.</b>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<b>CAPITOLUL I. Econometria ca metoda de cercetare cantitativa (4 ore)</b> 1. Rolul econometriei, istoric, definiții și abordări 2. Motivații ale econometriei provenind din teoria economică 3. Modele și variabile econometrice 4. Etapele analizei econometrice	<i>Prezentări power-point, prelegere, discuții, argumentări și exemplificări</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>CAPITOLUL II. Modelul econometric liniar al regresiei simple (16 ore)</b> 1. Prezentarea modelului econometric liniar simplu și a ipotezelor sale fundamentale 2. Inferențe asupra existenței și intensității corelației dintre variabilele econometrice 3. Estimarea coeficienților modelului econometric liniar simplu prin intervale de încredere 4. Validarea modelului econometric liniar simplu și a ipotezelor care îl definesc 5. Estimarea prin interval de încredere a previziunii bazate pe modelul econometric liniar simplu	<i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>CAPITOLUL III. Modelul econometric liniar general (4 ore)</b> 1. Modelul econometric liniar general și ipotezele fundamentale 2. Estimarea parametrilor necunoscut 3. Teste și regiuni de încredere 4. Modelul liniar general în condițiile nerespectării ipotezelor clasice	<i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>CAPITOLUL IV. Alte modele econometrice (4 ore)</b> 1. Modele econometrice de regresie neliniară 2. Elemente de modele econometrice dinamice 3. Introducere în econometrie pe variabile calitative 4. Modele cu ecuații multiple-introducere	<i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>8.2 Bibliografie</b> 1. T. Andrei, <i>Statistica și econometrie</i> , Ed.Economică,București, 2003 2. T. Andrei, R. Bourbonnais, <i>Econometrie</i> , Ed. Economică, București, 2017, (ed. a II-a revăzută și adăugită) 3. T. Andrei, L. Spircu, <i>Aplicații în econometrie</i> , Economica, București, 2009 4. C. Anghelache, M. G. Anghel, <i>Econometrie generală: Teorie și studii de caz</i> , Ed. Economica, 2018 5. N. Breaz, <i>Introducere în econometrie: note de curs și seminar</i> , Seria Didactică, Universitatea "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, 2009 6. N. Breaz, <i>Modele de regresie bazate pe funcții spline</i> , Ed. Presa Universitară Clujeană, 2007 7. I. Florea, <i>Econometrie</i> , Ed. Universității din Oradea, 2003 8. D.V. Jemna, <i>Econometrie cu aplicații în R</i> , Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2017 ((ed. a IV-a revăzută și adăugită) 9. J. Johnston, <i>Econometric Methods</i> , 4-rd ed., McGraw-Hill, New York, 1998 10. I. Mihoc, I.C. Fătu., <i>Introducere în econometrie</i> , Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2007 11. E.S. Pecican, <i>Econometria pentru...economisti-teorie și aplicații</i> , ed. a 2-a, Ed.Economică,București, 2005 12. E.S. Pecican, <i>Econometrie</i> , Bucuresti:C.H. BECK, 2006 13. G. Savoiu, <i>Econometrie</i> , Ed. Universitară, București, 2011 14. A. Tasnadi, <i>Econometrie</i> , Ed.ASE, Bucuresti, 2001		
<b>8.2. Seminar-laborator</b>		
<b>S1. Exemple pentru noțiunile econometrice de bază (1 oră)</b> -modele economice -modele și variabile econometrice	<b>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</b>	<b>Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)</b>

<b>S2. Recapitularea noțiunilor de statistică, necesare în econometrie, prin aplicații - partea I (1 oră)</b> -modelul liniar de regresie, analiza existenței și intensității legăturii -formularea unei ipoteze cu privire la forma legăturii	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S3. Recapitularea noțiunilor de statistică, necesare în econometrie, prin aplicații - partea II (1 oră)</b> -determinarea parametrilor de regresie -analiza reprezentativității modelului de regresie stabilit	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S4. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple-parte I (1 oră)</b> -exemple de modele econometrice liniare simple -ipotezele fundamentale ale modelului-interpretări	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S5. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple-parte II (1 oră)</b> -inferențe asupra existenței și intensității corelației dintre variabilele econometrice -teste specifice	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S6. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple -parte III (1 oră)</b> -estimarea coeficienților modelului econometric liniar simplu - teste si intervale de încredere	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S7. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple -parte IV (1 oră)</b> -validarea modelului econometric liniar simplu -validarea ipotezelor care îl definesc	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S8. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple -parte V (1 oră)</b> -estimarea prin interval de încredere a previziunii bazate pe modelul econometric liniar simplu	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S9. Aplicații la modelul econometric liniar general-parte I (1oră)</b> -exemple de modele econometrice liniare multiple -ipotezele fundamentale ale modelului-interpretări	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S10. Aplicații la modelul econometric liniar general-parte II (1oră)</b> -estimarea parametrilor necunoscuți -inferența estimățiilor prin teste si intervale de încredere	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S11. Aplicații la modelul econometric liniar general -parte III (1oră)</b> -previziunea variabilei endogene -modelul liniar general in condițiile nerespectării ipotezelor clasice, exemple	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 1 (vezi lista)
<b>S12. Aplicații privind alte modele econometrice-parte I (1 oră)</b> -modele econometrice de regresie neliniară -modelul polinomial, modelul hiperbolic -modele liniarizabile prin logaritmare,	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S13. Aplicații privind alte modele econometrice-parte II (1 oră)</b> -modele econometrice dinamice -metode de estimare a modelului cu variabile calitative -modele cu ecuații multiple	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)
<b>S14. Probleme de sinteză (1oră)</b> -diverse modele econometrice -specificare, estimare, validare, inferență și previziune	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 3 (vezi lista)

## Bibliografie

1. T. Andrei, R. Bourbonnais, *Econometrie*, Ed. Economică, București, 2017, (ed. a II-a revăzută și adăugită)
2. C. Anghelache, M. G. Anghel, *Econometrie generală: Teorie și studii de caz*, Ed. Economica, 2018
3. N. Breaz, *Introducere in econometrie: note de curs si seminar*, Seria Didactică, Universitatea "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, 2009
4. I. Florea, *Econometrie*, Ed. Universitatii din Oradea, 2003
5. I. Florea (coordonator științific), P. Bâldea, C. Dragoș, M. Gabor et co., *Culegere de modele econometrice*, Ed. Muntele Sion, Cluj Napoca, 2000
6. D.V. Jemna, *Econometrie cu aplicații în R*, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2017 ((ed. a IV-a revăzută și adăugită)
7. E.S. Pecican, *Piața valutară, bănci și econometrie*, Ed. Economică, București, 2000
8. E.S. Pecican, *Econometria pentru...economisti-teorie si aplicatii*, ed. a 2-a, Ed.Economică,București, 2005
9. E.S. Pecican, O. Tănăsioiu, A.I. Iacob., *Modele econometrice*, Ed. ASE, București, 2001
10. T. Andrei, L. Spircu, *Aplicații în econometrie*, Economica, București, 2009

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

Formarea abilităților de modelare econometrică și previziune asupra fenomenelor din domeniul economiei și în special a celor din domeniul finanțe - bănci, duc la formarea unui economist complet, capabil să înțeleagă, să modeleze, să previzioneze și în felul acesta să controleze un fenomen din acest domeniu, disciplina răspunzând astfel necesității de adaptare a absolventului la diverse domenii de pe piața muncii, în care se caută specialiști în finanțe - bănci.

## 10. Evaluare

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>- înțelegerea noțiunilor de bază ale econometriei</li> <li>- identificarea, estimarea și utilizarea în calcule de prognoză a modelelor econometrice</li> <li>- interpretarea corectă a rezultatelor obținute</li> </ul>	<p><b>Evaluare finală – la alegere, prezentare proiect la finalul semestrului/ examen scris/online</b></p> <p>Evaluarea cunoștințelor de econometrie în cadrul prezentării unui proiect/rezolvării unor probleme de sinteză</p> <p>În varianta online (și de asemenea, în context pandemic) problema de sinteză poate fi și sub forma unui test online cu sau fără variante de răspuns.</p>	70%
10.5 Seminar/laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>- originalitatea exemplelor și aplicațiilor propuse în lucrările proprii</li> <li>- rezolvarea corectă a problemelor de econometrie din cadrul temelor de seminar</li> </ul>	<p><b>Verificare pe parcurs</b> Verificarea pe parcursul semestrului a deprinderilor practice de rezolvare a problemelor cu caracter econometric, prin evaluarea portofoliului de lucrări aplicative (întocmite individual și predate la termen)/teste aplicative pe care studenții le dau în timpul semestrului, precum și pentru activitate susținută în timpul orelor. În varianta online (și de asemenea, în context pandemic) portofoliul fizic poate fi și sub forma unor aplicații/teste online.</p>	30%

### 10.6 Standard minim de performanță:

Ca standard minim de performanță, studentul trebuie să demonstreze competența de a înțelege și opera cu noțiuni econometrice, de a determina și utiliza în previziuni, modele econometrice (pentru obținerea creditelor, cel puțin modelul econometric liniar simplu, în ambele probe), în contextul utilizării adecvate a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile/organizațiile private și publice precum și al culegerii, analizei și interpretării de date și informații referitoare la probleme economico-financiare. Standardul minim de performanță cerut pentru această disciplină contribuie la atingerea standardului minim de performanță pentru evaluarea competențelor specifice domeniului și anume la **elaborarea unui proiect/unei lucrări de natură financiară**, respectiv la **redactarea și susținerea unui studiu de caz referitor la o problemă economico-financiară**.

**Notă: A se vedea și punctul 5 (condiții de desfășurare a orelor), referitor la obligativitatea prezenței la ore. De asemenea, neprezentarea la examenul aferent evaluării finale atrage după sine mențiunea de „absent” la examen, indiferent de nota la verificarea pe parcurs**

Data completării  
22.02.2022

Semnătura titularului de curs  
Prof. univ. dr. Breaz Nicoleta

Semnătura titularului de seminar  
Prof. univ. dr. Breaz Nicoleta

Data avizării în departament  
.....

Semnătura director de departament  
Lect. univ. dr. Cioca Ionela Cornelia