

FIȘA DISCIPLINEI
Econometrie
Anul universitar 2024-2025
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 Economice
1.3. Departamentul	Finanțe-Contabilitate
1.4. Domeniul de studii	Finanțe
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/calificari COR/grupă de bază ESCO*	Finanțe-Bănci 241224 Economist bancă, 241206 Inspector asigurări, 241208 Consultant bugetar, ESCO, 2412.2 Ofițer bancar, 2412.4 Specialist în dezvoltarea de planuri financiare, 2421.9 Consultant finanțare publică, 2413.1 Analist financiar, 2412.1.2 Analist financiar-asigurări

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<i>Econometrie</i>		2.2. Cod disciplină	FB3201			
2.3. Titularul activității de curs	Prof. univ. dr. habil. Nicoleta Breaz						
2.4. Titularul activității de seminar	Prof. univ. dr. habil. 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
<small>(O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)</small>							

3. Timpul total estimat

3.1. Numar ore pe saptamana	3	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	1
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
a. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
b. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
c. Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
d. Tutoriat					1
e. Examinări					1
f. Alte activități universitare (vizite de studiu, consultații proiecte, etc.)					1
3.7 Total ore studiu individual (a+b+c)	30				
3.8 Total ore activități universitare (d+e+f+3.4)	45				

3.9 Total ore pe semestru (3.7+3.8)	75
3.10 Numărul de credite**	3

* 1 credit = 25 ore

**Se recomandă ca 3.7 să fie mai mare sau egal cu 3.8

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	<i>Este recomandabil să se parcurgă următoarea disciplină din semestrul anterior: Statistică, FB 2201</i>
4.2. de competențe	<p>C1. Utilizarea adecvată a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de 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><i>Materialele de curs sunt puse la dispoziția studenților și pe platforma Microsoft Teams</i></p> <p>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.</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>Notă: Se recomandă prezența fiecărui student la toate orele de seminar, cu scopul de a înțelege pas cu pas, toate aplicațiile economice.</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 Utilizarea adecvată a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile/organizațiile private și publice (C1) respectiv Culegerea, analiza și interpretarea de date și informații referitoare la probleme economico-financiare (C2). 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 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 problemele economico-financiare.
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 aplicarea conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile private și publice pentru rezolvarea de probleme specifice, precum și 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.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<p>CAPITOLUL I. Econometria ca metoda de cercetare cantitativa (4 ore)</p> <p>1. Rolul econometriei, istoric, definiții și abordări</p> <p>2. Motivații ale econometriei provenind din teoria economică</p> <p>3. Modele și variabile econometrice</p> <p>4. Etapele analizei econometrice</p> <p>Obiective: Dezvoltarea la studenți a deprinderilor pentru raționamentul econometric.</p>	<p><i>Prezentări power-point, prelegere, discuții, argumentări și exemplificări</i></p>	<p>-Bibliografie minimală: 7 (vezi lista)</p>
<p>CAPITOLUL II. Modelul econometric liniar al regresiei simple (16 ore)</p> <p>1. Prezentarea modelului econometric liniar simplu și a ipotezelor sale fundamentale</p> <p>2. Inferențe asupra existenței și intensității corelației dintre variabilele econometrice</p> <p>3. Estimarea coeficienților modelului econometric liniar simplu prin intervale de încredere</p> <p>4. Validarea modelului econometric liniar simplu și a ipotezelor care îl definesc</p> <p>5. Estimarea prin interval de încredere a previziunii bazate pe modelul econometric liniar simplu</p> <p>Obiective: Dezvoltarea capacității de a specifica, a valida și mai apoi a utiliza în scop de previziune un model econometric.</p>	<p><i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i></p>	<p>-Bibliografie minimală: 7 (vezi lista)</p>
<p>CAPITOLUL III. Modelul econometric liniar general (4 ore)</p> <p>1. Modelul econometric liniar general și ipotezele fundamentale</p> <p>2. Estimarea parametrilor necunoscut</p> <p>3. Teste și regiuni de încredere</p> <p>4. Modelul liniar general în condițiile nerespectării ipotezelor clasice</p> <p>Obiective: Dezvoltarea capacității de a specifica, a valida și mai apoi a utiliza în scop de previziune un model econometric.</p>	<p><i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i></p>	<p>-Bibliografie minimală: 7 (vezi lista)</p>
<p>CAPITOLUL IV. Alte modele econometrice (4 ore)</p>	<p><i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin</i></p>	<p>-Bibliografie</p>

<p>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 Obiective: Dezvoltarea capacității de a specifica, a valida și mai apoi a utiliza în scop de previziune un model econometric.</p>	<p><i>exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i></p>	<p>minimală: 7 (vezi lista)</p>
<p>8.2 Bibliografie</p> <p>1. T. Andrei, <i>Econometrie. Teorie și aplicații în EViews și R</i>, Ed. Economică, 2018 2. T. Andrei, <i>Statistica și econometrie</i>, Ed. Economică, București, 2003 3. T. Andrei, R. Bourbonnais, <i>Econometrie</i>, Ed. Economică, București, 2017, (ed. a II-a revăzută și adăugită) 4. T. Andrei, L. Spircu, <i>Aplicații în econometrie</i>, Economica, București, 2009 5. C. Anghelache, M. G. Anghel, <i>Econometrie generală: Teorie și studii de caz</i>, Ed. Economica, 2018 6. C. Anghelache, M.G. Anghel, S.V. Iacob, <i>Econometrie. Teorie, concepte și modele de analiza</i>, Ed. Economica, 2020 7. N. Breaz, <i>Introducere în econometrie: note de curs și seminar</i>, Seria Didactică, Universitatea "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, 2009 8. N. Breaz, <i>Modele de regresie bazate pe funcții spline</i>, Ed. Presa Universitară Clujeană, 2007 9. I. Florea, <i>Econometrie</i>, Ed. Universității din Oradea, 2003 10. D.V. Jemna, <i>Econometrie cu aplicații în R</i>, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2017 ((ed. a IV-a revăzută și adăugită) 11. J. Johnston, <i>Econometric Methods</i>, 4-rd ed., McGraw-Hill, New York, 1998 12. I. Mihoc, I.C. Fătu., <i>Introducere în econometrie</i>, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2007 13. E.S. Pecican, <i>Econometria pentru...economisti-teorie și aplicații</i>, ed. a 2-a, Ed. Economică, București, 2005 14. E.S. Pecican, <i>Econometrie</i>, București: C.H. BECK, 2006 15. G. Savoiu, <i>Econometrie</i>, Ed. Universitară, București, 2011 16. A. Tasnadi, <i>Econometrie</i>, Ed. ASE, București, 2001</p>		
<p>8.2. Seminar-laborator</p>		
<p>S1. Exemple pentru noțiunile econometrice de bază (1 oră) -modele economice -modele și variabile econometrice Obiective: Dezvoltarea la studenți a deprinderilor pentru raționamentul econometric.</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S2. Recapitularea noțiunilor de statistică, necesare în econometrie, prin aplicații - partea I (1 oră) -modelul liniar de regresie, analiza existenței și intensității legăturii -formularea unei ipoteze cu privire la forma legăturii Obiective: Dezvoltarea la studenți a deprinderilor pentru raționamentul econometric.</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S3. Recapitularea noțiunilor de statistică, necesare în econometrie, prin aplicații - partea II (1 oră) -determinarea parametrilor de regresie -analiza reprezentativității modelului de regresie stabilit Obiective: Dezvoltarea la studenți a deprinderilor pentru raționamentul econometric.</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S4. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple-parte I (1 oră) -exemple de modele econometrice liniare simple -ipotezele fundamentale ale modelului-interpretări Obiective: Dezvoltarea la studenți a deprinderilor pentru raționamentul econometric.</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S5. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple-parte II (1 oră) -inferențe asupra existenței și intensității corelației dintre variabilele econometrice -teste specifice Obiective: Dezvoltarea capacității de a valida un model econometric.</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S6. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple -parte III (1 oră) -estimarea coeficienților modelului econometric liniar simplu - teste și intervale de încredere</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>

Obiective: Dezvoltarea capacității de a specifica și a valida un model econometric.		
S7. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple -partea IV (1 oră) -validarea modelului econometric liniar simplu -validarea ipotezelor care îl definesc Obiective: Dezvoltarea capacității de a valida un model econometric.	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
S8. Aplicații la modelul econometric liniar al regresiei simple -partea V (1 oră) -estimarea prin interval de încredere a previziunii bazate pe modelul econometric liniar simplu Obiective: Dezvoltarea capacității de a utiliza în scop de previziune un model econometric.	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
S9. Aplicații la modelul econometric liniar general-partea I (1oră) -exemple de modele econometrice liniare multiple -ipotezele fundamentale ale modelului-interpretări Obiective: Dezvoltarea la studenți a deprinderilor pentru raționamentul econometric.	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
S10. Aplicații la modelul econometric liniar general-partea II (1oră) -estimarea parametrilor necunoscuți -inferența estimărilor prin teste și intervale de încredere Obiective: Dezvoltarea capacității de a specifica și a valida un model econometric.	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
S11. Aplicații la modelul econometric liniar general -partea III (1oră) -previziunea variabilei endogene -modelul liniar general în condițiile nerespectării ipotezelor clasice, exemple Obiective: Dezvoltarea capacității de a valida și a utiliza în scop de previziune un model econometric.	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
S12. Aplicații privind alte modele econometrice-partea I (1 oră) -modele econometrice de regresie neliniară -modelul polinomial, modelul hiperbolic -modele liniarizabile prin logaritmare, Obiective: Dezvoltarea capacității de a specifica și a valida un model econometric.	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
S13. Aplicații privind alte modele econometrice-partea II (1 oră) -modele econometrice dinamice -metode de estimare a modelului cu variabile calitative -modele cu ecuații multiple Obiective: Dezvoltarea capacității de a specifica și a valida un model econometric.	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
S14. Probleme de sinteză (1oră) -diverse modele econometrice -specificare, estimare, validare, inferență și previziune Obiective: Dezvoltarea capacității de a specifica, a valida și a folosi în previziune un model econometric.	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)

Bibliografie

1. T. Andrei, *Econometrie. Teorie și aplicații în EViews și R*, Ed. Economică, 2018
2. T. Andrei, R. Bourbonnais, *Econometrie*, Ed. Economică, București, 2017, (ed. a II-a revăzută și adăugită)
3. C. Anghelache, M. G. Anghel, *Econometrie generală: Teorie și studii de caz*, Ed. Economica, 2018
4. C. Anghelache, M.G. Anghel, S.V. Iacob, *Econometrie. Teorie, concepte și modele de analiza*, Ed. Economica, 2020
5. N. Breaz, *Introducere în econometrie: note de curs și seminar*, Seria Didactică, Universitatea "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, 2009
6. I. Florea, *Econometrie*, Ed. Universității din Oradea, 2003
7. I. Florea (coordonator științific), P. Bâldea, C. Dragoș, M Gabor et co., *Culegere de modele econometrice*, Ed. Muntele Sion, Cluj Napoca, 2000
8. D.V. Jemna, *Econometrie cu aplicații în R*, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2017 ((ed. a IV-a revăzută și adăugită)
9. E.S. Pecican, *Piața valutară, bănci și econometrie*, Ed. Economică, București, 2000
10. E.S. Pecican, *Econometria pentru...economisti-teorie și aplicații*, ed. a 2-a, Ed.Economică, București, 2005
11. E.S. Pecican, O. Tănăsioiu, A.I. Iacob., *Modele econometrice*, Ed. ASE, București, 2001
12. 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	- înțelegerea noțiunilor de bază ale econometriei - identificarea, estimarea și utilizarea în calcule de prognoză a modelelor econometrice - interpretarea corectă a rezultatelor obținute	Evaluare finală – la alegere, prezentare proiect la finalul semestrului/ examen scris Evaluarea cunoștințelor de econometrie în cadrul prezentării unui proiect/rezolvării unor probleme de sinteză	70%
10.5 Seminar/laborator	- originalitatea exemplelor și aplicațiilor propuse în lucrările proprii - rezolvarea corectă a problemelor de econometrie din cadrul temelor de seminar	Verificare pe parcurs Verificarea pe parcursul semestrului a deprinderilor practice de rezolvare a problemelor cu caracter econometric, prin evaluarea portofoliului de lucrări aplicative/teste aplicative, din timpul semestrului, precum și pentru activitate susținută în timpul orelor.	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 analiza existenței corelației, 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 prezența 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

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

20.09.2024

.....

.....

.....

Data avizării în departament

Semnătura director de departament

.....27.09.2024.....

.....

.Anexă la Fișa disciplinei (facultativă)

Mențiune: Se păstrează același sistem de evaluare.

ANEXĂ LA FIȘA DISCIPLINEI

b. Evaluare – mărire de notă

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			

10.5 Seminar/laborator			
10.6 Standard minim de performanță			
Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar	

c. Evaluare – restanță

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/laborator			
10.6 Standard minim de performanță			
Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar	