



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	IOSUD
1.3 Departamentul	Școala Doctorală de Științe Economice și Umaniste
1.4 Domeniul de studii	MANAGEMENT
1.5 Ciclu de studii	DOCTORAT
1.6 Programul de studii/Calificarea	MANAGEMENT

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Metode econometrice și statistice utilizate în cercetarea științifică						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. habil., dr. Mihai MIEILĂ						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. univ. habil., dr. Mihai MIEILĂ						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	din care: 3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	12
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					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					9
Examinări					5
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					64
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

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	- Sistem online prin intermediul platformei Moodle (https://moodle.valahia.ro/) și aplicației Microsoft Teams - Sala de curs dotată cu Tabla / Videoproiector (optional)
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	- Sistem online prin intermediul platformei Moodle (https://moodle.valahia.ro/) și aplicației Microsoft Teams - Sala de curs dotată cu Tabla / Videoproiector (optional)

6. Rezultatele învățării

6.1 Studentul doctorand identifică rolul statisticii în analiza fenomenelor economice și sociale, aplică tehnici cantitative pentru decizii optime în sistemele economice și sociale, aplică metode statistice în analiza fenomenelor economice și sociale
6.2 Studentul doctorand recunoaște și aplică principalele metode statistice pentru analiza fenomenelor economice și sociale, aplică metode statistice în măsurarea și analiza proceselor economico-sociale la nivel macroeconomic, analizează conceptele, modelele și metodele de previziune a fenomenelor socio-economice, recunoaște conceptele, principiile, metodele și tehnicile de organizare a unei observări statistice parțiale, indică modul de asigurare al instrumentelor necesare analizei cantitative și calitative a fenomenelor economice.
6.3 Studentul doctorand demonstrează responsabilitate în asigurarea acurateții și integrității datelor statistice, aplicând tehnici de validare și verificare, lucrează autonom în interpretarea și analiza datelor statistice, contribuind la luarea deciziilor informate în cadrul organizației, organizează, documentează și arhivează datele colectate, asigurând accesibilitatea și corectitudinea acestora pentru utilizări ulterioare, demonstrează autonomie în analizarea rolului statisticii în studierea fenomenelor economice și utilizarea acesteia în deciziile micro și macroeconomice, aplică metode statistice la nivel macroeconomic, fiind capabil să aprofundeze și să aplice autonom concepte și analize relevante în economie, formulează corect probleme

statistice și explică indicatorii cheie de resurse și rezultate la nivel macroeconomic, manifestând responsabilitate în analiză, își asumă responsabilitatea de a proiecta și a desfășura cercetări complexe, asigurându-se că rezultatele sunt relevante și corecte.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea și însușirea de către studenți a noțiunilor referitoare la obținerea și prelucrarea datelor de natură economică în vederea extragerii informației statistice relevante pentru caracterizarea cantitativă, la nivel micro și macro, a realităților economice și sociale. Furnizarea unui suport empiric modelelor utilizate în activitatea de cercetare, construite cu ajutorul economiei matematice, determinarea unor relații în scopul estimării parametrilor pe care îi implică, testarea ideilor teoretice reprezentate de astfel de relații și efectuarea unor predicții.
7.2 Obiectivele specifice	Formarea abilităților necesare studenților doctoranzi pentru: caracterizarea fenomenelor economice prin intermediul indicatorilor cantitativi; interpretarea informațiilor de natură economică; construirea modelelor micro și macroeconomice; estimarea parametrilor ecuațiilor, a intervalelor de încredere pentru aceștia și de testare a semnificației modelelor econometrice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Cercetarea statistică: surse, tipuri și transformări de date; prelucrarea primară și prezentarea datelor statistice.	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
2. Indicatorii tendinței centrale: media, mediana, modul	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
3. Indicatorii variației și asimetriei: indicatorii simpli și sintetici ai variației; indicatorii asimetriei; indicatorii concentrării	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
4. Sondajul statistic: tipuri de sondaje; eroarea de reprezentativitate; extrapolarea rezultatelor	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
5. Modelul regresiei simple. Forma generală a modelului regresiei simple. Metode de estimare a parametrilor	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
6. Analiza varianței. Ecuația și tabelul de analiza a varianței. Teste statistice bazate pe tabelul de analiza a varianței. Predicția cu ajutorul modelului regresiei simple.	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
7. Modelul regresiei multiple. Specificarea modelului. Ipoteze. Forma matriceală. Estimarea și interpretarea coeficienților de regresie.	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
8. Teste statistice. Teste de semnificație individuală și globală. Teste de stabilitate pe întreaga perioadă analizată.	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
9. Previziunea prin modelul de regresie multiplă. Estimarea erorii de încredere. Intervalul de încredere al previziunii.	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
10. Corelația parțială. Coeficienți de corelație parțială. Calculul coeficienților de corelație parțială. Relația dintre coeficienții de corelație parțială, coeficienții de corelație liniară și coeficientul de corelație multiplă	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
11. Analiza seriilor cronologice. Modele liniare. Operatori de întârziere și de avans. Estimarea parametrilor.	Prelegerea / Problematizarea	2 ore
12. Serii de timp cu trei componente: trend, sezonabilitate și variabilă reziduală. Procedee de eliminare a sezonality.	Prelegerea / Problematizarea	2 ore

Bibliografie

1. Anghelache, C., Anghel, M.G., Iacob, V. (2020) *Econometrie. Teorie, concepte și modele de analiză*. București: Editura Economica.
2. Andrei, T., Oancea, B., Mirică, A., Toma, I.E., Herțeliu, C. (2018) *Econometrie. Teorie și aplicații în EVIEWS și R*. București: Economica.
3. Auer, von, L. (2025) *Econometrics: an Introduction*. Springer/Gabler.
4. Greene, W. H. (2018) *Econometrics*, 8th ed. Pearson Education.
5. Lütkepohl, H., Krätzig, M. (2007) *Applied time series econometrics*. Cambridge University Press.
6. Maitra, S. (2025) *Non-Linearity in Econometric Modeling: A Practical Approach*. Springer.
7. Miclă, M. Toplicianu, V. (2010) *Econometrie – sinteze și aplicații*. București: Editura Cartea Studentească.
8. Perron, P. (2025) *Econometrics*, vol I & II. World Scientific.
9. Shum, M. (2017) *Econometric Models for Industrial Organization*. World Scientific.
10. Tsay, R.S. (2002) *Analysis of Financial Time Series*. John Wiley & Sons.

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Cauză și efect în economie – modelul unifactorial. Etapele construirii modelelor econometrice. Specificare și identificare.	Lucrări practice/ Conversația/Explicația	2 ore
Influențe multiple în economie. Modele multifactoriale de tip linear și nelinear.	Lucrări practice/ Conversația/Explicația	2 ore
Inferență statistică și testarea semnificației parametrilor și verosimilității modelelor de regresie.	Lucrări practice/ Conversația/Explicația	2 ore
Estimarea parametrilor în modelele de tip nelinear: funcția Cobb-Douglas	Lucrări practice/ Conversația/Explicația	2 ore
Serii de timp cu trend linear și variabilă reziduală	Lucrări practice/ Conversația/Explicația	2 ore
Serii de timp cu trei componente: trend, sezonabilitate și variabilă reziduală	Lucrări practice/ Conversația/Explicația	2 ore

Bibliografie

1. Anghelache, C., Anghel, M.G. (2018) *Econometrie generală. Teorie și studii de caz*. București: Economica.
2. Andrei, T., Oancea, B., Mirică, A., Toma, I.E., Herțeliu, C. (2018) *Econometrie. Teorie și aplicații în EVIEWS și R*. București: Economica.
3. Beltra, R.L. (2021) *În culisele Big Data*. Litera
4. Cadoret I. et al. (2009) *Econométrie appliquée*. Edition de Boeck.

5. Gujarati, D. N., Porter, D.C. (2009) *Basic econometrics*, 5th ed. McGraw Hill/Irwin.
6. Jula N., Jula D. (2015) *Modelare economică. Modele econometrice și de optimizare*. București: Editura Mustang.
7. Mielă, M. Toplicianu, V. (2010) *Econometrie – sinteze și aplicații*. București: Editura Cartea Studentească.
8. Pecican, E. Șt. (2009) *Econometria pentru... economiști*, ed. a 3-a. București: Editura Economica.
9. Spircu, L. (2008) *Econometrie*. București: Editura Universitaria.
10. Voineagu, V. et al. (2007) *Statistică: baze teoretice și aplicații*. București: Editura Economica.

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

La elaborarea conținutului disciplinei s-au luat considerare:

- discuțiile cu colegi care predau aceeași disciplină la alte universități din țară și din state membre ale Uniunii Europene;
- Consultarea angajatorilor reprezentativi din sfera economică și din sectorul public.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor dobândite	Examen scris	50%
	Participare activă la curs		5%
10.5 Seminar/laborator	Abilitați de transpunere în practică a cunoștințelor dobândite	Studiu de caz	35%
	Participare activă la seminar		10%
10.6 Standard minim de performanță			
- Cunoașterea noțiunilor de bază specifice disciplinei și capacitatea de a rezolva probleme de dificultate medie; - Obținerea notei de minim 5 la examinarea finală.			

Data completării
22.09.2025

Titularul de curs
Prof. univ. habil., dr. Mihai MIEILĂ

Titularul de aplicații
Prof. univ. habil., dr. Mihai MIEILĂ

Director SDSEU
Prof. univ. dr. Delia-Mioara POPESCU

Avizat în ședința CSD-SDSEU din data de 24.09.2025