

Models Econòmics

Codi: 40097

Crèdits: 15

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4313805 Anàlisi Econòmica / Economic Analysis	OB	1	2

Professor/a de contacte

Nom: Maite Cabeza Gutes

Correu electrònic: maite.cabeza@uab.cat

Equip docent

Maite Cabeza Gutes

Michael David Creel

Jordi Masso Carreras

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: anglès (eng)

Prerequisits

Sense prerequisits específics.

Objectius

L'objectiu de la primera part del mòdul és que els estudiants aprenguin conceptes estàndard de teoria de jocs no cooperatius i cooperatius a nivell de postgrau.

En la segona i tercera parts del mòdul l'objectiu és que els estudiants aprenguin a analitzar, interpretar i organitzar dades econòmiques amb tècniques estadístiques i econòmiques avançades. L'estudiant també es familiaritzarà amb l'ús de paquets de programari economètric.

Competències

- Analitzar conceptualment un problema econòmic concret utilitzant eines analítiques avançades.
- Aplicar la metodologia de recerca i tècniques i recursos específics avançats per investigar i produir resultats innovadors en un determinat àmbit d'especialització.
- Buscar, recopilar i analitzar dades econòmiques utilitzant tècniques econòmiques avançades.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
- Ser capaç d'articular els fonaments de la teoria econòmica derivant-los analíticament a partir de raonaments matemàtics.

- Ser capaç d'identificar els fonaments de l'anàlisi estadística i de les tècniques econòmiques derivant-los de les lleis de la probabilitat i l'estadística.
- Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Utilitzar els principals paquets informàtics per programar l'anàlisi de dades econòmiques.
- Utilitzar les noves tecnologies de captació i organització d'informació per solucionar problemes en l'activitat professional.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar críticament els diferents estimadors i mètodes empírics bàsics
2. Aplicar la metodologia de recerca i tècniques i recursos específics avançats per investigar i produir resultats innovadors en un determinat àmbit d'especialització.
3. Descriure els fonaments que són subjacents en la modelització de fenòmens econòmics dinàmics a escala macroeconòmica
4. Emmarcar una pregunta econòmica dinàmica en un problema matemàtic i derivar-ne la resposta a partir de la lògica matemàtica
5. Identificar quines són les possibilitats i les limitacions de l'anàlisi empírica bàsica
6. Implementar una anàlisi empírica, incloent-hi tots els passos amb bases de dades accessibles públicament
7. Programar mètodes d'estimació bàsics.
8. Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
9. Que els estudiants sàpiguin comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
10. Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
11. Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
12. Utilitzar les noves tecnologies de captació i organització d'informació per solucionar problemes en l'activitat professional.

Continguts

I. Teoria de jocs

1. Introducció a la teoria de jocs i alguns exemples
2. Jocs en forma normal
3. Jocs en forma extensa
4. Equilibri de Nash i problemes relacionats
5. Jocs repetits
6. Jocs d'informació incompleta
7. Teoria de la negociació
8. Jocs cooperatius

II. Econometria I

1. Introducció a l'anàlisi economètrica

2. Mínims quadrats ordinaris
3. MQO i teoria de mostres finites
4. MQO i teoria asimptòtica
5. Perturbacions no esfèriques
6. Endogeneïtat

III.Econometria II

1. Estimació extrema i optimització numèrica
2. Màxima versemblança
3. Mètode generalitzat de moments
4. Introducció a l'anàlisi de sèries temporals
5. Temes addicionals en econometria

Per una descripció amb més detall del contingut del temari anar a <https://sites.google.com/view/idea-program/master-program> .

Metodologia

El curs constarà de sessions on el professor presenta el material i sessions dedicades específicament a la resolució de problemes. Es recomana als estudiants que formin grups d'estudi per discutir sobre tasques i lectures.

La metodologia proposada pot experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes teòriques	112,5	4,5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Tipus: Supervisades			
Conjunts de problemes, tutorials	75	3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Tipus: Autònomes			
Estudi personal, grups d'estudi, lectures de llibres de text, lectures d'articles	187,5	7,5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Avaluació

Examens finals	50%
Assistència a classe i participació activa	20%
Conjunts de problemes i tasques	30%

L'avaluació proposada pot experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examens finals	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Assistència a classe i conjunts de problemes i tasques	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Bibliografia

Game theory:

Fudenberg and J. Tirole (1991). Game Theory. MIT Press.

Gibbons (1992). A Primer in Game Theory. Harvester Wheatsheal.

Luce and H. Raiffa (1957). Games and Decisions. Wiley.

Mas-Colell, M. Whinston and J. Green (1995). Microeconomic Theory. Oxford University Press.

Moulin (1986). Game Theory for the Social Sciences (second edition). New York University Press.

Moulin (1988). Axioms of Cooperative Decision Making. Cambridge University Press (Econometric Society Monographs).

Myerson (1991). Game Theory: Analysis of Conflict. Harvard University Press.

Osborne and A. Rubinstein (1994). A Course in Game Theory. MIT Press.

Owen (1982). Game Theory (second edition). Academic Press.

Shubik (1984). Game Theory in the Social Sciences. MIT Press.

Vega-Redondo (2003). Economics and the Theory of Games. Cambridge University Press.

Econometrics I and II

Cameron, A.C. and P.K. Trivedi, Microeconometrics - Methods and Applications

Davidson, R. and J.G. MacKinnon, Econometric Theory and Methods

Gallant, A.R., An Introduction to Econometric Theor

Greene, W.H. Econometric Analysis, Pearson Prentice Hall.

Hamilton, J.D., Time Series Analysis

Hayashi, F.,Econometrics, Princeton Univesrity Press.

Wooldridge. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, MIT Press, Cambridge- Mass, USA.

Referències addicionals seran proporcionades al llarg del curs.

Programari

- Matlab
- R
- Phytton
- Stata