

Titulació	Tipus	Curs
4313805 Anàlisi Econòmica / Economic Analysis	OB	1

## Professor/a de contacte

Nom: Amedeo Stefano Edoardo Piolatto

Correu electrònic: amedeo.piolatto@uab.cat

## Equip docent

Michael David Creel

Jordi Masso Carreras

(Extern) Lidia Farré

## Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

## 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 econòmic.

## 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 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.
9. 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.
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> .

## Activitats formatives i Metodologia

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

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.

## Avaluació

### Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència a classe i conjunts de problemes i tasques	22%	0	0	2, 1, 3, 4, 5, 6, 11, 7, 10, 8, 9, 12
Examen Part I	26%	0	0	2, 1, 3, 4, 5, 6, 11, 7, 10, 8, 9, 12
Examen Part II	26%	0	0	2, 1, 3, 4, 5, 6, 11, 7, 10, 8, 9, 12
Examen Part III	26%	0	0	2, 1, 3, 4, 5, 6, 11, 7, 10, 8, 9, 12

#### 1. Avaluació continuada:

Examen Part I	26%
Examen Part II	26%
Examen Part III	26%
Llistes de problemes i exercicis i Assistència a classe i participació activa	22%

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

#### 2. Aquest mòdul contempla l'AVALUACIÓ ÚNICA:

PROVA D'AVALUACIÓ ÚNICA (Art. 265 de la Normativa Acadèmica de la UAB)

*La sol·licitud d'avaluació única suposa la renúncia a l'avaluació continuada.*

*L'avaluació única ha de ser sol·licitada a la Gestió Acadèmica del Campus on es cursa el grau/màster dins del termini i amb el procediment que estableix el calendari administratiu de la Facultat d'Economia i Empresa.*

*Presencialitat:*

- La presència de l'estudiant és obligatòria el dia que es realitzi l'avaluació única. La data serà la mateixa que la de l'examen final de semestre que consta en el calendari d'avaluacions publicat per la Facultat d'Economia i Empresa i aprovat en Comissió d'Affers Docents i Acadèmics de la Facultat. La duració de l'avaluació única s'haurà d'especificar dins les característiques de l'activitat.
- El 100% de les evidències s'han de lliurar el dia de l'avaluació única.
- Les evidències d'avaluació realitzades presencialment el dia de l'avaluació única han de tenir un pes mínim del 70%.

Ha de constar la següent informació referida a les característiques de l'avaluació única. Sugerim incorporar la següent taula:

<i>Tipologia Evidència (1)</i>	<i>Pes a l'avaluació final (%) (2)</i>	<i>Durada de l'activitat</i>	<i>L'activitat que dona lloc a l'evidència es realitza presencialment en la data establerta? (SÍ/NO) (3)</i>
EXAMEN	80%		SI
PROVA LABORATORI	20%		SI
TOTAL	100%		

(1) Títol descriptiu de cada evidència (examen, resolució llistes de problemes, anàlisi de casos, activitat realitzades amb un software específic que cal conèixer....)

(2) Pes de l'evidència en el conjunt de l'assignatura (especificar els percentatges de cada evidència d'avaluació que l'alumne ha de fer i/o presentar)

(3) Per a cada evidència: L'activitat que dona lloc a l'evidència es realitza presencialment en la data establerta per a l'avaluació única? SI/NO

## 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
- Phyton
- Stata

## Llista d'idiomes

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PLABm) Pràctiques de laboratori (màster)	30	Anglès	segon quadrimestre	matí-mixt
(TEm) Teoria (màster)	30	Anglès	segon quadrimestre	matí-mixt