

Economia Aplicada i Quantitativa

Codi: 41832
Crèdits: 10

Titulació	Típus	Curs	Semestre
4313805 Anàlisi Econòmica / Economic Analysis	OT	2	1

La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Professor/a de contacte

Nom: Maria Teresa Cabeza Gutes
Correu electrònic: Maite.Cabeza@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: anglès (eng)

Equip docent

Jordi Caballé Vilella
Joan Llull Cabrer
Amedeo Piolatto
Raul Santaaulalia Llopis

Equip docent extern a la UAB

Abhay Abyankar
Alexander Ludwig

Prerequisits

Sense prerequisits.

Objectius

Aquest mòdul proporciona als estudiants tècniques economètriques avançades per analitzar dades micro i macro. Aquestes tècniques es poden aplicar a les àrees d'economia de la salut, economia del treball, economia pública, economia experimental, finances empíriques, comerç i economia internacional, economia del desenvolupament i economia política (i s'aprenen d'elles). Els avanços de les tècniques microeconòmiques que es veuen en aquest mòdul inclouen models per a variables discretes i truncades, models multinomials, models binaris per a dades de panells, el model Heckman, models de durada i models dinàmics discrets estructurals a la Rust, que s'apliquen àmpliament en la investigació puntera en economia.

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.
- Demostrar una actitud desperta, innovadora i analítica en relació amb els interrogants d'investigació.
- Emetre judicis independents i defensar-los dialècticament.
- Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- 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. Adaptar les metodologies empíriques a les preguntes plantejades, als models utilitzats per representar-les i a les dades existents
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. Demostrar una actitud desperta, innovadora i analítica en relació amb els interrogants d'investigació.
4. Emetre judicis independents i defensar-los dialècticament.
5. Emmarcar una pregunta d'economia aplicada en un problema matemàtic i derivar-ne la resposta a partir de la lògica matemàtica
6. Entendre quines són les possibilitats i les limitacions de l'anàlisi microeconòmica
7. Executar l'anàlisi microeconòmica mitjançant paquets informàtics oferts
8. Implementar una anàlisi empírica, incloent-hi tots els passos, utilitzant dades disponibles
9. Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
10. 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.
11. 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.
12. Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
13. Reconèixer els elements que permeten construir un model en camps més específics de microeconomia, com l'economia de la salut, l'economia política
14. 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.
15. Utilitzar les noves tecnologies de captació i organització d'informació per solucionar problemes en l'activitat professional.

Continguts

- Organització industrial
- Macroeconomia quantitativa
- Microeconomia estructural
- Preus d'actius

Metodologia

Classes de teoria

Resolució d'exercicis i tutories

Treball personal, treball en grup, lectures.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes teoria	75	3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Tipus: Supervisades			
Classes pràctiques i tutories	25	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Tipus: Autònomes			
Treball personal, treball en grup, lectures.	150	6	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Avaluació

Examen final	50%
Assistència a classe	20%
Resolució exercicis	30%

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència a classe, resolució d'exercicis	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Examen final	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Bibliografia

- Armstrong, Mark and Porter, Robert H. eds. "Handbook of industrial organization," Vol. 3. Elsevier, 2007.
- Belleflamme, P. and Peitz, M., Industrial Organization: Markets and Strategies, Cambridge University Press, 2009.
- Bolton, P. and Dewatripont, M., Contract Theory, MIT Press, 2004.
- Macho-Stadler, I. and Pérez-Castrillo, D., An Introduction to the Economics of Information, Oxford University Press, 1997.
- Shy, Oz, Industrial Organization: Theory and Applications, The MIT Press, 1997.
- Tirole, J., Theory of Industrial Organization, Cambridge, MIT Press, 1989

- Methods and Applications, vol. 1 of MIT Press Books, The MIT Press.
- Aguiar, M. and G. Gopinath (2006): "Defaultable debt, interest rates and the current account," Journal of International Economics, 69, 64-83.
- Arellano, C. (2008): "Default Risk and Income Fluctuations in Emerging Economies," American Economic Review, 98, 690-712.
- Bocola, L. (2016): "The Pass-Through of Sovereign Risk," Journal of Political Economy.
- den Haan, W. J. and A. Marcet (1990): "Solving the Stochastic Growth Model by Parameterizing Expectations," Journal of Business & Economic Statistics, 8, 31-34.
- Gornemann, N., K. Kuester, and M. Nakajima (2016): "Doves for the Rich, Hawks for the Poor? Distributional Consequences of Monetary Policy," CEPR Discussion Papers 11233, C.E.P.R. Discussion Papers.
- Gourieroux, C. and A. Monfort (1997): Simulation-based Econometric Methods, no. 9780198774754 in OUP Catalogue, Oxford University Press.
- Hatchondo, J. C., L. Martinez, and H. Sapriza (2009): "Heterogeneous Borrowers In Quantitative Models Of Sovereign Default," International Economic Review, 50, 1129-1151.
- Judd, K. L. (1998): Numerical Methods in Economics, vol. 1 of MIT Press Books, The MIT Press.
- Krusell, P., A. A. Smith, and Jr. (1998): "Income and Wealth Heterogeneity in the Macroeconomy," Journal of Political Economy, 106, 867-896.
- Marimon, R. and A. Scott, eds. (1999): Computational Methods for the Study of Dynamic Economies, Oxford University Press.
- Quadrini, V. (2000): "Entrepreneurship, Saving and Social Mobility," Review of Economic Dynamics, 3, 1-40.
- Reiter, M. (2010): "Solving the incomplete markets model with aggregate uncertainty by backward induction," Journal of Economic Dynamics and Control, 34, 28-35.
- Rojas, L. E. (2017): "Expectations Formation and Investment During Recessions," .
- Sargent, T. (2001): The Conquest of American Inflation., Princeton University Press.
- Thaler, D. (2017): "Austerity to save the banks? A quantitative Model of Sovereign Default with Endogenous Default Costs and a Financial Sector,"
- Thomas, J. K. (2002): "Is Lumpy Investment Relevant for the Business Cycle?" Journal of Political Economy, 110, 508-534.

- Adda, J. and R. W. Cooper (2003), *Dynamic Economics: Quantitative Methods and Applications*. The MIT Press.
- Aguirregabiria, V. and P. Mira (2002), "Swapping the Nested Fixed Point Algorithm: A Class of Estimators for Discrete Markov Decision Models", *Econometrica*, 70, 1519-1543.
- Aguirregabiria, V. and P. Mira (2007), "Sequential Estimation of Dynamic Discrete Games", *Econometrica*, 75, 1-53.
- Aguirregabiria, V. and P. Mira (2010), "Dynamic Discrete Choice Structural Models: A Survey", *Journal of Econometrics*, 156: 38-67
- Arcidiacono, P. and P. B. Ellickson (2011), "Practical Methods for Estimation of Dynamic Discrete Choice Models", *Annual Review of Economics*, 3, 363-394.
- Arcidiacono, P. and R. A. Miller (2011), "Conditional Choice Probability Estimation of Dynamic Discrete Choice Models with Unobserved Heterogeneity", *Econometrica*, 79, 1823-1867.
- Hong, H. and M. Shum (1998), "Structural Estimation of Auction Models", In: Patrone F., García-Jurado I., Tijs S. (eds) Game Practice: Contributions from Applied Game Theory. Theory and Decision Library (Series C: Game Theory, Mathematical Programming and Operations Research), vol 23. Springer, Boston, MA.

- Hotz, V. J. and R. A. Miller (1993), "Conditional Choice Probabilities and the Estimation of Dynamic Models", *Review of Economic Studies*, 60, 497-529.
- Keane, M. P. and K. I. Wolpin (1997), "The Career Decisions of Young Men", *Journal of Political Economy*, 105, 473-522.
- Rust, J. (1987), "Optimal Replacement of GMC Bus Engines: An Empirical Model of Harold Zurcher", *Econometrica*, 55, 999-1033.
- Campbell, J. Y. (2017), *Financial Decisions and Markets: A Course in Asset Pricing*. Princeton University Press
- Cochrane, J, 2005, *Financial Markets and the Real Economy*, draft Chapter 7, *Handbook of the Equity Risk Premium*. (FMRE)
- Cochrane, J. H. (2005), *Asset Pricing*. Princeton University Press. Princeton, NJ.
- Duffie, D. (2001), *Dynamic Asset Pricing Models*. Princeton University Press. Princeton, NJ.
- Ingersoll, J. (1987), *Theory of Financial Decision Making*. Rowman and Littlefield. Totowa, NJ.
- Lucca, D. and E. Moench (2015), The Pre-FOMC Announcement Drift, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports No. 512, July 2013, *Journal of Finance*, Vol. 70(1), pp. 329-371.
- Ludvigson, S, 2013, *Advances in Consumption-Based Asset Pricing: Empirical Tests*, (forthcoming in Volume 2 of the *Handbook of the Economics of Finance*). (CBAPET).
- MacKinlay, A. Craig, *Event Studies in Economics and Finance*, *Journal of Economic Literature*, March 1997, 35 (1), 13-39.
- Pennacchi, G. (2007), *Theory of Asset Pricing*. Pearson Addison Wesley.