

**Mètodes Quantitatius de Recerca Aplicada en
Economia i Empresa**

Codi: 42620
Crèdits: 15

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4313384 Recerca Aplicada en Economia i Empresa / Applied Research in Economics and Business	OB	0	1

Professor/a de contacte

Nom: Josep Rialp Criado

Correu electrònic: Josep.Rialp@uab.cat

Equip docent

Josep Rialp Criado

Angel Luis Lopez Rodriguez

Gabriel Alejandro Facchini Palma

David Castells Quintana

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: anglès (eng)

Prerequisits

No hi ha prerequisits.

Objectius

Proporcionar als estudiants les eines tècniques quantitatives necessàries per realitzar investigació aplicada en economia i empresa.

Competències

- Comprendre, analitzar i avaluar la complexitat, el funcionament i els principals reptes de la realitat soci-econòmica i empresarial actual mitjançant eines analítiques i/o metodològiques precises.
- Elaborar i redactar projectes, informes tècnics i articles acadèmics en anglès, fent ús de la terminologia, l'argumentació, les habilitats de comunicació i les eines analítiques adequades a cada context, així com avaluar amb rigor aquells elaborats per tercers.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Que els estudiants posseïxin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran manera autodirigit o autònom.
- Seleccionar i aplicar diversos models i/o marcs teòrics, metodologies i tècniques de recerca científica, fonts de dades i eines informàtiques adequades a la recerca aplicada en economia i empresa.
- Treballar en equips de caràcter internacional i interdisciplinari.

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar les principals tècniques quantitatives d'anàlisi multivariant per la contrastació d'hipòtesis científiques.
2. Conèixer els fonaments i instruments matemàtics, estadístics i econòmics necessaris per a la inferència estadística.
3. Elaborar i redactar projectes, informes tècnics i articles acadèmics en anglès, fent ús de la terminologia, l'argumentació, les habilitats de comunicació i les eines analítiques adequades a cada context, així com avaluar amb rigor aquells elaborats per tercers.
4. Identificar les principals metodologies científiques de caràcter quantitatiu utilitzables en l'àmbit de la recerca aplicada en economia i empresa.
5. Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
6. Que els estudiants posseeixin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran manera autodirigit o autònom.
7. Treballar en equips de caràcter internacional i interdisciplinari.
8. Utilitzar les eines i paquets informàtics existents (STATA, SPSS, Atlas.ti, NVIVO, etc.) per a l'anàlisi de bases de dades estadístiques, empresarials i bibliogràfiques.

Continguts

Matemàtiques

Temes:

- 1- Càlcul d'una variable.
- 2- Matrius i algebra vectorial. Càlcul de varies variables.
- 3- Optimització.

Estadística aplicada

Temes:

- 1- Anàlisi d'una variable
- 2- Mostreig i distribució mostral
- 3- Estimació mitjançant intervals de confiança
- 4- Test d'hipòtesis
- 5- Anàlisi de la relació entre dues variables: taules de contingència

Econometria

Temes:

1. Introducció
2. Regressió lineal simple
3. Regressió lineal múltiple
4. Inferència estadística per a la regressió lineal múltiple
5. Qüestions d'especificació en la regressin lineal múltiple
6. Variables qualitatives en la regressió lineal múltiple

Anàlisi multivariant

Temes:

1- Introducció i classificació de tècniques d'anàlisi multivariant

2- ANOVA i MANOVA

3- Anàlisi factorial de components principals

4- Anàlisi factorial de correspondències

5- Anàlisi discriminant i logit

6- Anàlisi cluster

7- Regressions amb dades de panell

8- Model d'equacions estructurals

Metodologia

Classes, assaigs i tutorials. Estudi i activitats de recerca.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes	93,75	3,75	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Tipus: Supervisades			
Assaigs i tutorials	56,25	2,25	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Tipus: Autònomes			
Estudi i activitats de recerca	212	8,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Avaluació

Assistència a classe, presentació i discussió d'assaigs i problemes, exàmens.

Si algun estudiant no aconsegueix un 5 en la qualificació final del mòdul, l'estudiant haurà de tornar a avaluar tots els temes del mòdul que no ha superat. La qualificació final del mòdul es calcularà amb les noves avaluacions, però no excedirà el 5. El professor del tema triarà el format del procés de revaluació, que haurà de tenir lloc durant la segona quinzena de Maig

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència a classe	5%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Exàmens	60%	8	0,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Presentació i discussió d'assaigs i problemes	35%	5	0,2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Bibliografia

- Angrist, Joshua David, Jörn-Steffen Pischke, and Jörn-Steffen Pischke. Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion. Princeton: Princeton university press, 2009.
- Cameron, Adrian Colin, and Pravin K. Trivedi. Microeconometrics using Stata. College Station, TX: Stata press, 2009.
- Davison, R. and J. MacKinnon, (2004), Econometric Theory and Methods. Oxford Univ. Press.
- Dougherty, Christopher. Introduction to econometrics. Oxford University Press, 2011.
- Green, W. (2008), Econometric Analysis. Prentice Hall. Sixth edition.
- [Hair, J.F.](#); [Black, W.C.](#); [Babin](#), B.J. and R.E. Anderson(2010), Multivariate Data Analysis. Prentice Hall (7th edition).
- Hayashi, F. (2000), Econometrics. Princeton University Press.
- Hubbard, J. H. (1999). Vector Calculus, Linear Algebra and Differential forms (a unified approach), Prentice Hall
- Newbold, P. (2009) "Statistics for Business and Economics". Prentice-Hall, 7th Edition.
- Sydsaeter, K., Hammond, P. and A. Strom (2012). Essential Mathematics for Economic Analysis, Pearson.
- Verbeek, Marno. A guide to modern econometrics. John Wiley & Sons, 2008.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2013), Introductory Econometrics: A Modern Approach, 5th Edition. Cengage Learning.