

Pla Docent

Econometria II, curs 2011-12

Professor

Grup 1: Classes magistrals:
Seminaris:

Grup 2: Classes magistrals:
Seminaris:

Presentació

Econometria II continua el material d'Econometria I. Encara que inicialment es farà un breu repàs dels principals temes vists en aquest curs (propietats i interpretació dels estimadors de mínims quadrats, errors de mesura i errors d'especificació), el curs presentarà eines i metodologies més avançades que ens permetran fer millors prediccions quantitatives i inferència en contextos tant de seccions creuades com de sèries de temps.

S'estudiaran, en concret els següents temes:

- Estimació per variables instrumentals (mínims quadrats de dues etapes).
- Anàlisi i interpretació de dades recollides en experiments i quasi-experiments.
- Anàlisi de variables depenents binàries (per mínims quadrats i màxima versemblança).
- Predicció i anàlisi de dades de sèries temporals: models predictius, models causals dinàmics, canvis estructurals.

L'objectiu del curs és que l'estudiant segueixi aprenent a realitzar -i examinar amb esperit crític- estudis empírics de dades econòmiques o de camps similars i que segueixi equipant-se amb metodologies rellevants d'anàlisi de dades. L'objectiu últim és que els estudiants puguin utilitzar els resultats d'anàlisi de dades adequades com a eina de suport a decisions econòmiques i empresarials.

Competències

Competències prèvies

- Coneixement bàsic dels conceptes d'inferència estadística, contrastos d'hipòtesis i construcció d'interval de confiança.
- Coneixement de la metodologia d'estimació per mínims quadrats ordinaris: obtenció i interpretació d'estimadors, contrastos d'hipòtesis, causes i conseqüències dels problemes de validesa interna i externa dels models.
- Coneixement bàsic de l'ús del programari economètric STATA.
- Coneixements dels conceptes fonamentals d'economia i management que permetin a l'alumne dissenyar i interpretar els resultats de treballs empírics que utilitzin les tècniques economètriques estudiades.

Competències específiques

- Capacitat per modelitzar i dur a terme una anàlisi economètrica que resolgui el problema de endogeneïtat de les variables explicatives.
- Capacitat de modelitzar (i estimar els paràmetres d'aquest model) el comportament de variables observades al llarg del temps i d'estimar models predictius.
- Capacitat de dissenyar una anàlisi economètrica adequada per donar resposta a preguntes concretes de política econòmica o empresarial: què variable puc utilitzar per aconseguir aquest objectiu? Aquest disseny ha d'incloure la identificació de les dades rellevants, la recollida d'aquestes dades i la decisió de la metodologia

economètrica apropiada.

- Capacitat de disseny d'experiments aleatoris controlats.
- Capacitat d'interpretar de forma adequada i, especialment, en forma de recomanacions de política econòmica o empresarial, els resultats de l'anàlisi economètrica dissenyada.

Competències transversals

- Capacitat d'anàlisi i interpretació de dades tant qualitatives com a quantitatives
- Disseny de processos de recollida de dades
- Capacitat de síntesi i comunicació al públic general dels resultats d'una anàlisi empírica
- Treball en equip
- Traducció de les conclusions de l'anàlisi de dades en suport a la presa de decisions econòmiques i empresarials

Docència i activitats d'aprenentatge

Les activitats de docència de l'assignatura s'organitzen en 20 classes magistrals d'una hora i mitja de durada i 6 seminaris d'una hora i mitja de durada al llarg de deu setmanes.

Adicionalment, es requerirà la preparació de les classes i dels seminaris a través de l'estudi personal i de la resolució - individual i/o en equip- de les diferents tasques complementàries assignades regularment.

Les classes magistrals desenvoluparan principalment els conceptes i metodologies que componen els sis temes del programa de l'assignatura. Aquestes classes seguiran de forma bastant ordenada l'exposició d'un dels manuals que apareixen en la bibliografia (Stock & Watson), encara que al seu torn s'ha preparat una col·lecció de presentacions que recullen el material principal. Tant les seccions del llibre de text principal com les presentacions haurien de ser objecte de preparació personal per part de l'estudiant abans i/o després de les classes magistrals.

Es lliurarà regularment (en paral·lel als temes tractats en les classes magistrals) una llista de problemes amb diversos exercicis, almenys un dels quals requerirà l'anàlisi de dades empíriques (el programari natural per al curs és STATA). Es pretén que aquests exercicis tinguin sempre un contingut pràctic en el sentit que corresponguin a un problema real (amb dades reals) que tingui una implicació de política econòmica o empresarial: Com puc utilitzar aquestes dades per donar una resposta a una pregunta important? Les dades necessàries per als exercicis estaran disponibles en Aula Global.

La resolució dels exercicis per part dels estudiants es farà –fora de l'aula- preferentment en grups de 3-4 persones, que fomentin el treball en equip i la posada en comú de diverses maneres d'enfrontar-se al problema. El lliurament i avaluació d'aquests exercicis serà única per al grup.

Els seminaris es dedicaran a la resolució –almenys- dels exercicis empírics que s'hagin proposat en les llistes de problemes. Durant el seminari, el professor encarregat fomentarà la participació dels diferents estudiants en la resolució i discussió de l'exercici empíric. Aquesta participació –que serà objecte d'avaluació individual- és essencial per adquirir les capacitats objectiu de l'assignatura.

Avaluació

Per aprovar l'assignatura, s'hauran d'obtenir almenys 50 punts d'un total de 100, d'acord amb la següent distribució:

Examen final: 40 punts

Examen parcial: 30 punts

Assistència i participació (activa) en els seminaris i llistes d'exercicis: 30 punts

BIBLIOGRAFIA

El llibre de text que s'usarà com a referència principal és

J.H. Stock and M.W. Watson, Introduction to Econometrics (segona edició, nord-americana o internacional), Addison-Wesley, 2007.

Aquest llibre està disponible online a preus relativament assequibles: us recomanem que us feu amb una còpia, no només per a aquest curs sinó per a referència futura. De totes maneres, la biblioteca té diversos exemplars disponibles.

Un altre llibre que es pot consultar, i que té una edició en castellà és:

Wooldridge, J.M., Introducción a l'Econometria. Un Enfoque Moderno (Thomson, 2006).

Programa de l'assignatura

Tema 1. Repàs de conceptes bàsics (Propietats asimptòtiques de MQO, contrastos d'hipòtesis, problemes de validesa interna i externa d'un model de regressió).

- Capítols 2-7, 9 (Stock-Watson).
- Capítols 2-9 (Wooldridge).

Tema 2. Regressió amb variables instrumentals

- Capítol 12 (Stock-Watson).
- Capítol 15 (Wooldridge).

Tema 3. Experiments i Quasi-experiments

- Capítol 13 (Stock-Watson).

Tema 4. Regressió amb variable depenent binària (MQO i MV)

- Capítol 11 (Stock-Watson).
- Capítol 17.1 (Wooldridge).

Tema 5. Anàlisi i predicció de sèries de temps

- Capítol 14 (Stock-Watson).
- Capítols 10-11, 18.5 (Wooldridge).

Tema 6. Estimació d'efectes causals dinàmics i temes avançats de sèries de temps

- Capítols 15-16 (Stock-Watson).
- Capítol 12.5, 18 (Wooldridge).

Calendari (orientatiu) de sessions 2011-12

Setmana	Matèria	Capítols llibre recomenat
1	Revisió	2, 7, 9
2	Revisió Variables Instrumentals	9, 12
3	Variables Instrumentals, Efectes Causals	12 13
4	*Efectes Causals Models d'Elecció discreta	13 11
5	*Models d'elecció discreta	11
6		
7	*Series Temporals	14
8	*Series Temporals	14
9	*Efectes Causals dinàmics	15
10	*Revisió i Sumari	

Nota: l'asterisc indica seminari en aquesta setmana