

Econometria I (20844)

Titulació/estudi: AD/E Grau

Curs: 2

Trimestre: tercer

Nombre de crèdits ECTS: 5.0 crèdits

Hores de dedicació de l'estudiant: 125 hores

Llengua o llengües de la docència: Anglès i Català

Professor: Christian Fons-Rosen i Stephan Litschig

1. Presentació de l'assignatura

Econometria I ensenya als estudiants com fer inferències quantitatives sobre efectes causals utilitzant dades transversals de tipus experimental i d'observació. La major part del curs està centrada en l'anàlisi de regressió múltiple com a eina per mitigar el biaix, que es troba especialment en estudis observacionals.

2. Competències que s'han d'assolir

Aquest primer curs d'econometria permetrà a l'alumne familiaritzar-se amb els fonaments bàsics de l'anàlisi de regressió i els seus principals problemes. Tot això combinant una perspectiva analítica rigurosa i un ample conjunt d'exemples pràctics, resolts amb l'ajuda de paquets econòmics estàndar.

3. Continguts

Revisió d'estadística, Estimació i Inferència per a regressions bivariants, Estimació i Inferència per a regressions múltiples, Models de regressió no lineals, Biaix de Causalitat Inversa, Biaix d'Error de Mesura, Biaix de Selecció de la Mostra, Errors Correlacionats.

4. Avaluació

Conv. 3r. Trimestre: Exercicis: 15%; Participació: 15%; Examen Final: 70%.

La nota mínima a l'examen final de juny per aprovar l'assignatura és el 50% dels punts, és a dir, 5 punts sobre un total de 10 punts.

Convocatòria Juliol: Examen Final: 100%.

Hi haurà exercicis setmanals amb, com a mínim, un exercici empíric. Els exercicis tenen una ponderació de 15%. Les dades per resoldre els exercicis estaran disponibles a la pàgina web de l'assignatura. Els estudiants han d'entregar els exercicis solucionats en la data d'entrega, al principi de la classe teòrica corresponent. Els exercicis no es poden entregar electrònicament. Els exercicis entregats després del termini establert no seran avaluats.

Es recomana als estudiants treballar conjuntament amb altres per a resoldre els exercicis. **El nombre màxim d'estudiants a cada grup és de 3. Cada grup presentarà una solució dels exercicis i tots els estudiants del grup rebran la mateixa nota.** Sisplau, enumereu els noms dels estudiants que han treballat junts en el grup. Així mateix, s'han d'adjuntar els documents "log" de Stata a les solucions dels exercicis presentats. Els estudiants rebran tots els punts pels

exercicis que s'hagin intentat solucionar de manera "raonable" encara que les respostes finals siguin incompletes o incorrectes. Les notes dels exercicis estaran disponibles al Moodle al final de la setmana en que s'hagin entregat els exercicis. Reviseu les notes regularment per comprovar que són correctes. Les notes seran definitives dues setmanes després de ser publicades a Internet.

L'assistència a les sessions de pràctiques serà controlada i comptarà un 15% per a la nota final de l'assignatura. Les solucions seran discutides durant les sessions de pràctiques. Al principi de la classe de pràctiques el professor us retornarà els exercicis per tal que pugueu comprovar si les vostres respostes són correctes. Durant les classes de pràctiques, els estudiants tindran l'oportunitat d'obtenir punts "extra" depenent de la qualitat de les respostes donades a les preguntes fetes sobre els exercicis.

Els estudiants que no puguin participar durant el trimestre degut a estades d'intercanvi podran atendre els exàmens de juny o juliol. La seva nota estarà basada 100% en l'examen final.

5. Bibliografia i recursos didàctics

5.1. Bibliografia bàsica

J.H. Stock i M.W. Watson, *Introduction to Econometrics* (segona o tercera edició, USA o internacional), Addison-Wesley. La segona edició també es pot utilitzar però es recomana la tercera edició del llibre. El llibre està disponible a preus descomptats a diversos llocs d'Internet, com per exemple www.abebooks.com. Es recomana comprar el llibre no només per aquesta assignatura sinó també per Econometria II i altres assignatures i per a poder realitzar consultes en un futur. **El llibre també està disponible en castellà**, per exemple, a l'Abacus de Roger de Llúria.

6. Metodologia

Combinació de classes de teoria i sessions de pràctiques amb exercicis tant teòrics com de manipulació de dades.

El paquet estadístic utilitzat durant el curs serà Stata que està disponible als ordinadors de la UPF. Els estudiants han de consultar la guia de Stata que han preparat els professors per tal de familiaritzar-se amb aquest programa.

7. Programació d'activitats del curs en català

Classe	Data	Tema	SW	Publicat	Entrega
1	11/4	Introducció i revisió d'estadística	2,3		
2	12/4	Revisió d'estadística	2,3	1	
	15-16/4	Introducció a Stata (Sessió Pràctica 1)			
3	18/4	Regressió Bivariant I: Estimació	4		
4	19/4	Regressió Bivariant II: Estimació	4	2	1
	22/4	Sessió pràctica 2. Grup 3			
	23/4	No hi ha sessió pràctica del grup 4			
	24/4	Sessió pràctica 2. Grup 4			
		402: 9.00-10.30 (13.102)			
		401: 11.00-12.30 (13.102)			

		403: 13.00-14.30 (13.102)			
		404: 15.00-16.30 (13.104)			
5	25/4	Regressió Bivariant III: Inferència	5		
6	26/4	Regressió Bivariant IV: Inferència	5	3	2
	29-30/4	Sessió pràctica 3			
7	2/5	Regressió Múltiple I: Estimació	6		
8	3/5	Regressió Múltiple II: Estimació	6	4	3
	6-7/5	Sessió pràctica 4			
9	9/5	Regressió Múltiple I: Inferència	7		
10	10/5	Regressió Múltiple II: Inferència	7	5	4
	13-14/5	Sessió pràctica 5			
11	16/5	Regressió Múltiple III: Inferència	7		
12	17/5	Regressió Múltiple IV: Inferència	7		
	20/5	No hi ha sessió pràctica grup 3. Festiu			
	21/5	No hi ha sessió pràctica grup 4. (veure 24/4)			
13	22/5	Models de regressió no linear I	8		
14	23/5	Models de regressió no linear II	8		
15	24/5	Avaluació d'estudis de regressió I	9	6	5
	27-28/5	Sessió pràctica 6			
16	29/5	Avaluació d'estudis de regressió II	9		
17	30/5	Autocorrelació I			
18	31/5	Autocorrelació II		7	6
	3-4/6	Sessió pràctica 7			
	10-11/6	Sessió pràctica 8			7
19	13/6	Revisió			
20	14/6	Revisió			