

## Microeconomía Cuantitativa

### Organización

El curso dura 14 semanas, con 2 sesiones semanales de 90 minutos cada una:

- Una sesión de teoría de grupo magistral.
- Una sesión de grupos reducidos.

Las sesiones de grupos reducidos serán seis sesiones de prácticas, cuatro sesiones de resolución de ejercicios y cuatro controles parciales:

- Sesiones de Prácticas: El profesor responsable del grupo reducido presentará una ilustración de las técnicas econométricas estudiadas en las sesiones del grupo magistral.
- Resolución de Ejercicios: Al inicio de la sesión, los alumnos deberán entregar al profesor la solución de la hoja de ejercicios correspondiente. Guiados por el profesor, los alumnos solucionarán los ejercicios durante la sesión. El profesor no aceptará hojas de ejercicios de alumnos que no asistan a la sesión correspondiente.
- Controles parciales: Los controles durarán 75 minutos. El formato será de 15 preguntas tipo test sin penalización. En el primer control los alumnos tendrán libre acceso al material del curso.

Todo el material (programa, apuntes, ejercicios) estará disponible en la página web de la asignatura y los estudiantes podrán consultarlo antes de las sesiones donde se utilicen.

Software: gretl - programa de distribución gratuita

Se recomienda un conocimiento básico del programa econométrico `gretl` (u otro similar como Eviews o Stata).

Libros de texto:

Wooldridge, J.M. Introducción a la Econometría: Un enfoque moderno" Thomson España, Segunda Edición.

Damodar N. Gujarati, Dawn C. Porter. Basic Econometrics. Mc Graw Hill. 2004.

Qué se espera del estudiante:

- entender los apuntes, incluyendo el material no estudiado en clase;
- entregar las hojas de ejercicios en el día estipulado, siendo capaz de resolverlas en clase;
- presentarse a los controles, demostrando un conocimiento y capacidad de aplicación suficiente de los temas abordados en el curso.

Evaluación:

Para la evaluación continua habrá cuatro controles y cuatro hojas de ejercicios. Además, se convocará un examen final y un examen en convocatoria extraordinaria.

**(a) Evaluación en la convocatoria ordinaria:**

**Evaluación continua:** Los alumnos que completen la evaluación continua podrán no presentarse al examen final y la nota final en la convocatoria ordinaria consistirá en un 100% en la nota de la evaluación continua. Para completar la evaluación continua, los alumnos deberán obtener un resultado promedio para los cuatro controles de cuatro sobre diez. Todas las tareas se evaluarán de 0 a 10. Los ejercicios no entregados y los controles no realizados obtendrán una nota de cero. Para la evaluación final se descartará la peor nota obtenida en los controles. La nota final en la evaluación continua resultará de la media ponderada de todas las pruebas, siendo los pesos los siguientes: 20% para cada control y 10% para cada hoja de ejercicios y su resolución en clase.

**Evaluación mediante examen final:** La nota en convocatoria ordinaria para los alumnos que se presenten al examen final será la media ponderada de la nota del examen final (60%) y la nota de la evaluación continua (40%). El examen final durará 120 minutos y consistirá en 40 preguntas tipo test sin penalización.

**(b) Evaluación en la convocatoria extraordinaria:** La nota final en la convocatoria extraordinaria en Junio consistirá en la nota del examen en convocatoria extraordinaria, que durará 120 minutos y consistirá en 40 preguntas tipo test sin penalización.



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Microeconomía Cuantitativa							
GRADO: Economía					CURSO:	CUATRIMESTRE: 1	
Semana	Sesión	Descripción	Magistral	Reducido	Contenido	Horas clase	Horas trabajo
1	1	Tema 1.1: Estimación por Máxima Verosimilitud.	X		Estimación por Máxima Verosimilitud.	1.5	6 H
1	2	Práctica 1.1: <i>gretl</i>		X	Introducción a scripts en <i>gretl</i>	1.5	
2	3	Tema 1.2: El modelo Probit . Estimación.			Motivación. El modelo Probit. Estimador MV.	1.5	6 H
2	4	Práctica 1.2: Estimación Probit en <i>gretl</i>		X	Probit en <i>gretl</i> .	1.5	
3	5	Tema 1.3: Tests con Probit.	X		Wald. Ratio de Verosimilitdes.	1.5	6 H
3	6	<b>Ejercicio 1.</b>		X	<b>Resolución del Ejercicio 1.</b>	1.5	
4	7	Tema 2.1: Modelos Ordinal y Multivariante.	X		Probit Ordinal. Logit Ordinal. Logit Multivariante.	1.5	6 H
4	8	<b>Control 1.</b>		X	<b>Control 1: Tema 1.</b>	1.5	
5	9	Tema 2.2: Estimación de modelos Ordinal y Multivariante.	X		MV de modelos Ordinal y Multivariante en <i>gretl</i> .	1.5	6 H
5	10	Práctica 2.1: Modelo Ordinal: efectos marginales.		X	Modelo Ordinal: efectos marginales.	1.5	
6	11	Tema 3.3: Regresión de Poisson.	X		Motivación. Interpretación de los coeficientes. Estimación MV en <i>gretl</i> .	1.5	6 H
6	12	<b>Ejercicio 2.</b>		X	<b>Resolución del Ejercicio 2.</b>	1.5	
7	13	Tema 3.1: El modelo Tobit.	X		Motivación. Esperanza condicional en Tobit.	1.5	6 H
7	14	<b>Control 2.</b>		X	<b>Control 2: Tema 2.</b>	1.5	
8	15	Tema 3.2: Truncamiento y Selección.	X		Modelo de Regresión Truncada. Modelo de Heckman. Modelo de Roy.	1.5	6 H
8	16	Práctica 3.1: Estimación Tobit en <i>gretl</i> .		X	Estimación Tobit en <i>gretl</i> . Efectos Marginales.	1.5	
9	17	Tema 3.3: Heckman. Estimación en <i>gretl</i> .	X		Heckman. Estimación MV y el estimador en 2-etapas .	1.5	6 H
9	18	<b>Ejercicio 3.</b>		X	<b>Resolución del Ejercicio 3.</b>	1.5	
10	19	Tema 4.1: Propiedades Asintóticas.	X		Probabilidad en el límite. Ley de grandes números. Teorema Central del Límite.	1.5	6 H
10	20	<b>Control 2.</b>		X	<b>Control 2: Tema 2.</b>	1.5	
11	21	Tema 4.2: Monte Carlo.	X		Estimación de las propiedades de los estimadores via Monte Carlo.	1.5	6 H
11	22	Práctica 4.2: El estimador Covarianza.		X	Números pseudo-aleatorios . Estimación de las propiedades de la covarianza via Monte Carlo.	1.5	
12	23	Tema 4.3: MCO y VI: Muestras grandes.	X		Propiedades asintóticas de MCO y VI.	1.5	6 H
12	24	Práctica 4.2: Simulación del modelo de regresión.		X	Monte Carlo para MCO y VI.	1.5	
13	25	Tema 4.4: Sesgo de selección y Simulación.	X		Monte Carlo de Tobit.	1.5	6 H
13	26	<b>Ejercicio 4.</b>		X	<b>Resolución del Ejercicio 4.</b>	1.5	
14	27	Dudas y preguntas.	X		Dudas y preguntas.	1.5	6 H
14	28	<b>Control 4.</b>		X	<b>Control 4: Tema 3.</b>	1.5	