

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

ECONOMETRÍA II

Aprobada en Consejo de Departamento el día 01/07/2013

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Métodos cuantitativos	Econometría	3º	6º	6	Obligatoria
PROFESOR(ES) (CURSO 2013-2014)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
Grupos A y B Chica Olmo, Jorge Grupo C Salmerón Gómez, Román			Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Campus de Cartuja s/n. 18011 Granada. Teléfono 958 240 619 Fax 958 240 620 Prof. Chica Olmo: jchica@ugr.es Despacho C-223. Tfno. 958 249922 Prof. Salmerón Gómez: romansg@ugr.es Despacho B-00. Tfno. 958 249637		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Prof. Chica Olmo: Lunes y martes de 12:30h a 14:30h y miércoles 9:30h a 11:30h Prof. Salmerón Gómez: Miércoles de 9:30h a 13:30h y jueves de 17:30h a 19:30h		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Economía					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Los mismos que para la asignatura de Econometría 1 más los conocimientos adquiridos en esta última					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					


 ugr | Universidad
de Granada

 INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: ROSA MARÍA GARCÍA FERNANDEZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 12/03/2019 12:38:51 Página: 1 / 7



FPB2SMjxi5RIYpxF+s4iy35CKCJ3NmbA

 La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

Econometría 2

- 1 Multicolinealidad
- 2 Modelos de Ecuaciones Simultáneas Identificación y Métodos de Estimación
- 3 Modelos no lineales. Aproximaciones lineales. Algoritmos de Optimización
- 4 Modelos de Elección discreta, Variable dependiente limitada
- 5 Modelos de Datos de Panel. Efectos fijos. Efectos Aleatorios. Test de Hausman

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Generales:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas
- Capacidad para gestionar la información
- Capacidad para adquirir un compromiso ético en el trabajo
- Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo
- Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica

Específicas

- Conocer y comprender la realidad económica, identificar el papel que desempeñan las empresas dentro de la economía, conocer las distintas formas que pueden adoptar las empresas
- Conocer las técnicas matemáticas y estadísticas básicas aplicadas al ámbito económico-empresarial, y analizar cuantitativamente la realidad económico-empresarial e Interrelacionar los conocimientos adquiridos en diversas materias de la titulación en el ámbito matemático, estadístico y de la teoría económica
- Conocer y aplicar los conceptos teóricos y/o las técnicas instrumentales y herramientas para la resolución de problemas económicos y situaciones reales
- Utilizar herramientas básicas de naturaleza cuantitativa, de cálculo y para el diagnóstico y análisis
- Aprender a identificar y cuantificar relaciones de comportamiento entre variables
- Ser capaz de modelizar situaciones empresariales

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Identificar y estimar las ecuaciones que componen un modelo de ecuaciones simultáneas a partir de la información muestral.
- Especificar y estimar relaciones no lineales de cualquier tipo que aparezcan en modelos tipo teórico.
- Especificar y estimar modelos con variables dependientes discretas e interpretar los resultados.
- Plantear modelos con datos longitudinales de corte transversal y temporales.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

Econometría 2

1 Multicolinealidad

- 1.1 Concepto y consecuencias
- 1.2 Multicolinealidad exacta y aproximada
- 1.3 Procedimientos de detección de multicolinealidad en la muestra



ugr | Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: ROSA MARÍA GARCÍA FERNANDEZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 12/03/2019 12:38:51 Página: 2 / 7



FPB2SMjxi5RIYpxF+s4iy35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

1.4 Remedios contra la multicolinealidad. La exclusión de variables estimación de variable omitida condicional

2 Modelos de Ecuaciones Simultáneas Identificación y Métodos de Estimación

- 2.1 Especificación del modelo, forma estructural y forma reducida
- 2.2 El problema de la identificación
- 2.3 Identificabilidad y restricciones de linealidad
- 2.4 Estimación de mínimos cuadrados ordinarios
- 2.5 Estimación de mínimos cuadrados indirectos
- 2.6 Estimación de variable instrumental
- 2.7 Estimación de mínimos cuadrados bietápicas
- 2.8 Estimación por máxima verosimilitud con información limitada
- 2.9 Estimación de mínimos cuadrados trietápicas
- 2.10 Estimación de máxima verosimilitud con información completa
- 2.11 Los sistemas recursivos

3 Modelos no lineales. Aproximaciones lineales. Algoritmos de Optimización

- 3.1 Especificaciones no lineales. Aproximación lineal al modelo no lineal
- 3.2 Mínimos cuadrados no lineales
- 3.3 Estimación por máxima verosimilitud
- 3.4 Contraste de restricciones sobre los parámetros
- 3.5 Algoritmos de búsqueda: Gauss Newton, Newton-Raphson

4. Modelos de Elección discreta, Variable dependiente limitada

- 4.1 Modelos de elección binaria
- 4.2 Modelo lineal de probabilidad
- 4.3 El modelo probit y logit
- 4.4 Inferencia en los modelos de elección discreta
- 4.5 Interpretación de los coeficientes
- 4.6 Bondad de ajuste
- 4.7 Contrastación de hipótesis
- 4.8 Modelos de alternativas múltiples

5 Modelos de Datos de Panel. Efectos fijos. Efectos Aleatorios.

- 5.1 Introducción
- 5.2 El modelo de efectos fijos
- 5.3 Efectos de grupos
- 5.4 Estimadores intra y entre grupos
- 5.5 El modelo de efectos aleatorios



ugr | Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: ROSA MARÍA GARCÍA FERNANDEZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 12/03/2019 12:38:51 Página: 3 / 7



FPB2SMjxi5RIYpxF+s4iy35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

5.6 Test de Hausman

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Gujarati, D. (1992). *Econometría*. Ed. McGraw Hill.
- Johnston, J. (1987). *Métodos de Econometría*. Ed. Vicens-Vives.
- Herrerías, R. y Sánchez, C (1995): *Ejercicios de Econometría*. Ed. Proyecto Sur.
- Sánchez, C. (1999) *Métodos Econométricos*. Ariel Economía. Barcelona.
- Salvatore, D. (1983): *Econometría*. Ed. McGraw Hill, Serie Schaum.
- Uriel, y otros (1990): *Econometría. El Modelo Lineal*. Ed. A. C.
- Matilla, M., Pérez, P. Y Sanz, B. (2013). *Econometría y predicción*. McGraw-Hill.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Kmenta. J. (1987): *Elementos de Econometria-* Ed- Vicens Vives.
- Novalés, A. (1988). *Econometría*. Ed. McGraw Hill
- Pulido, A. (1989). *Modelos Económicos*. Ed. Pirámide.
- Martín, G. Labeaga, JM. y Mochón, F. (1997). *Introducción a la Econometría*. Ed. Prentice Hall.
- Guisán, MC (1997). *Econometría*. Ed McGraw Hill
- Intriligator y otros (1996): *Econometric Models, Techniques and Applications*. Prentice Hall.
- Greene (1999): *Análisis Económico*. Ed. Prentice Hall.

ENLACES RECOMENDADOS

Web del Dpto. de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa. <http://metodoscuantitativos.ugr.es/>

Instituto nacional de Estadística. <http://www.ine.es/>

Instituto de estadística andaluz. <http://www.juntadeandalucia.es:9002/>

Banco de España. <http://www.bde.es/webbde/es/>

Bolsa de Madrid. <http://www.bolsamadrid.es/homei.htm>

Anuario Económico de La Caixa. <http://www.anuarieco.lacaixa.comunicacions.com>

Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>.

Descarga gratuita del programa Gretl: <http://descargar.portalprogramas.com/gretl.html>,
<http://gretl.softonic.com/>

Proyecto GUIME: <http://www.ugr.es/local/jchica/Pagina2/Modelo/Modelo.htm>

METODOLOGÍA DOCENTE

Esta asignatura está basada en clases presenciales en las que se explican los contenidos teóricos y se realizan numerosos ejercicios prácticos. A través de las referencias citadas anteriormente, el alumno dispone de una gran variedad de ejercicios resueltos, los cuales ayudan a interpretar, resolver y discutir los contenidos teóricos/prácticos explicados. Los alumnos disponen de otros recursos docentes: resolución de ejercicios mediante distintos paquetes informáticos, preferiblemente de libre disposición, como por ejemplo, Gretl o bien lo suficientemente utilizados, como por ejemplo, Excel.



ugr | Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: ROSA MARÍA GARCÍA FERNANDEZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 12/03/2019 12:38:51 Página: 4 / 7



FPB2SMjxi5RIYpxF+s4iy35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- El profesor o profesora:
 - 1) Introducirá los contenidos correspondientes a cada tema y los desarrollará de la forma más oportuna dependiendo del grado de complejidad.
 - 2) Realizará las demostraciones que sean necesarias para el desarrollo de la materia y al objeto de que el alumno aprenda a "enfrentarse" a ellas y a otras similares.
 - 3) Resolverá ejercicios a modo de ejemplo y planteará otros para entender y afianzar mejor los conceptos.
 - 4) Pedirá al alumno que busque problemas que se pueden plantear en asignaturas que esté cursando en ese momento e incluso problemas que se le puedan plantear en el desarrollo de su futura actividad profesional.
 - 5) Suministrará enunciados de ejercicios para que los alumnos practiquen por su cuenta.
 - 6) Durante la clase se responderán las preguntas y dudas que se planteen. Las correspondientes al trabajo individual del alumno se resolverán en horas de tutoría.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)						Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)			
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
Semana 1	1	3	1								
Semana 2	1	3	1								
Semana 3	2	3	1								
Semana 4	2	3	1								
Semana 5	2	3	1								
Semana 6	3	3	1								
Semana 7	3	3	1								
Semana 8	3	3	1								
Semana 9	3	3	1								
Semana 10	4	3	1								
Semana 11	4	3	1								
Semana 12	4	3	1								
Semana 13	5	3	1								



ugr | Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: ROSA MARÍA GARCÍA FERNANDEZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 12/03/2019 12:38:51 Página: 5 / 7



FPB2SMjxi5RIYpxF+s4iy35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

Semana 14	5	3	1							
Semana 15	5	3	1							
Total horas		45	15							

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en la materia, se utilizará también un sistema de evaluación diversificado que permita poner de manifiesto los diferentes conocimientos y capacidades adquiridos por el alumnado al cursar la asignatura.

Así, en la convocatoria ordinaria de junio la calificación del alumno corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación:

1. [70%] Prueba escrita que constará de parte teórica y parte práctica. Para superar la asignatura será necesario que en esta prueba se obtenga una puntuación mínima de cinco puntos (en la escala de cero a diez).
2. [30%] Evaluación continua donde, de entre las siguientes técnicas evaluativas, se utilizarán alguna o algunas de ellas:
 - Prueba escrita: exámenes de ensayo, pruebas objetivas, resolución de problemas, casos o supuestos, pruebas de respuesta breve, informes y diarios de clase.
 - Prueba oral: exposiciones de trabajos orales en clase, individuales o en grupo, sobre contenidos de la asignatura (seminario) y sobre ejecución de tareas prácticas correspondientes a competencias concretas.
 - Observación: escalas de observación, en donde se registran conductas que realiza el alumno en la ejecución de tareas o actividades que se correspondan con las competencias.
 - Técnicas basadas en la asistencia y participación activa del alumno en clase, seminarios y tutorías: trabajos en grupos reducidos sobre supuestos prácticos propuestos.

En la convocatoria extraordinaria de septiembre la calificación del alumno corresponderá a la puntuación obtenida en una única prueba escrita que constará de parte teórica y parte práctica. Para superar la asignatura será necesario que en esta prueba se obtenga una puntuación mínima de cinco puntos (en la escala de cero a diez) y al menos un 35% de la puntuación de cada una de las partes.

Aquellos estudiantes que decidan acogerse a una única evaluación final de acuerdo con la normativa de la Universidad de Granada. Deberán realizar una única prueba escrita que constará de parte teórica y parte práctica. Para superar la asignatura será necesario que en esta prueba se obtenga una puntuación mínima de cinco puntos (en la escala de cero a diez) y al menos un 35% de la puntuación de cada una de las partes.

INFORMACIÓN ADICIONAL



ugr | Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: ROSA MARÍA GARCÍA FERNANDEZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 12/03/2019 12:38:51 Página: 6 / 7



FPB2SMjxi5RIYpxF+s4iy35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.



ugr | Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: ROSA MARÍA GARCÍA FERNANDEZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 12/03/2019 12:38:51 Página: 7 / 7



FPB2SMjxi5RIYpxF+s4iy35CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.