



Año académico	2014-15
Asignatura	21205 - Econometría
Grupo	Grupo 63, 1S, GADE
Guía docente	G
Idioma	Castellano

## Identificación de la asignatura

<b>Asignatura</b>	21205 - Econometría
<b>Créditos</b>	2,4 presenciales (60 horas) 3,6 no presenciales (90 horas) 6 totales (150 horas).
<b>Grupo</b>	Grupo 63, 1S, GADE (Campus Extens)
<b>Período de impartición</b>	Primer semestre
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano

## Profesores

Profesor/a	Horario de atención a los alumnos					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Helena Isabel Ferreira Marques <a href="mailto:helena.ferreira-marques@uib.es">helena.ferreira-marques@uib.es</a>	11:30h	12:30h	Lunes	22/09/2014	31/07/2015	DB255 (cita prèvia per e-mail)

## Contextualización

Los contenidos de la asignatura "Econometría" detallan y desarrollan algunos aspectos ya estudiados en la asignatura "Análisis de Datos Económicos". Para un mejor seguimiento de los contenidos de "Econometría" se aconseja a los estudiantes que revisen esas materias de "Análisis de Datos Económicos" nada más empezar el año lectivo. El objetivo principal de la asignatura "Econometría" es el estudio detallado de algunas técnicas econométricas comúnmente utilizadas en la investigación aplicada en el ámbito de la economía y de la empresa. La primera parte empieza con los principios de inferencia estadística, los conceptos de estimador e intervalo de confianza, bien como el procedimiento de contrastación de hipótesis. La segunda parte se centra en el estudio del modelo de regresión lineal simple y su generalización a la regresión múltiple, considerando los métodos de contraste de hipótesis relevantes. Finalmente, la tercera parte estudia el problema de la especificación del modelo de regresión, en particular los errores de especificación y problemas con la muestra, bien como la incorporación de variables explicativas cualitativas, y el incumplimiento de hipótesis básicas sobre el término de error de la regresión.

## Requisitos

Un buen conocimiento de los contenidos de las asignaturas "Análisis de Datos Económicos" y "Matemáticas" facilitará la comprensión de los contenidos de la asignatura "Econometría".

## Competencias





Año académico	2014-15
Asignatura	21205 - Econometría
Grupo	Grupo 63, 1S, GADE
Guía docente	G
Idioma	Castellano

El objetivo fundamental de esta asignatura es el conocimiento por parte de los alumnos de algunas técnicas econométricas comúnmente utilizadas en la investigación aplicada en el ámbito de la economía y de la empresa. Se pretende proporcionar una formación básica en el dominio de las técnicas econométricas como instrumentos de análisis de datos económicos y empresariales, utilizando cuadros teóricos de otras asignaturas de economía y de empresa, y siendo capaz de interpretar y explicar los resultados obtenidos a la luz de esas teorías. Los métodos y técnicas explicados en esta asignatura serán transponibles para datos económicos y empresariales que los alumnos puedan encontrar en su futuro profesional.

### Específicas

- \* CE2.1.7 A partir de datos de interés económico-empresarial, ser capaz de aplicar las herramientas estadísticas y econométricas adecuadas para el análisis de la empresa y su entorno.
- \* CE2.3.7 Conocer las fuentes de datos estadísticos y económicos relevantes así como las herramientas de análisis adecuadas para preparar la toma de decisiones en empresas y organizaciones, especialmente en los niveles operativo y táctico.
- \* CE2.4 Defender las soluciones propuestas de una manera articulada a partir de los conocimientos teóricos y técnicos adquiridos.

### Genéricas

- \* CG4 Capacidad para usar habitualmente una variada gama de instrumentos de tecnología de la información y las comunicaciones.
- \* CG5 (CB3) Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### Básica

- \* Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el grado en la siguiente dirección: [http://estudis.uib.cat/es/grau/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/es/grau/comp_basiques/)

## Contenidos

### Contenidos temáticos

#### Tema 1. Inferencia estadística: estimación

1. Conceptos básicos
2. Estimación de parámetros: estimación puntual y propiedades de los estimadores
3. Estimación de parámetros: estimación por intervalo (intervalo de confianza)
4. Principales estimadores

#### Tema 2. Inferencia estadística: contraste de hipótesis

1. Especificación de hipótesis
2. Estadístico de contraste y criterios de decisión
3. Calidad del contraste: tipos de error, poder del contraste y p-valor
4. Principales contrastes paramétricos
5. Utilización de Excel en la inferencia

#### Tema 3. El modelo de regresión lineal simple

1. Modelización econométrica
2. Correlación lineal y regresión
3. Especificación del modelo de regresión lineal simple
4. Hipótesis estadísticas sobre el modelo clásico de regresión



5. Estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)
6. Contrastación, validación y selección de modelos
7. Predicción
8. Introducción a GRETL y ejercicios

**Tema 4. El modelo de regresión lineal múltiple**

1. Especificación del modelo de regresión lineal múltiple
2. Estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)
3. Interpretación de resultados y contrastación de parámetros (individual, conjunto y de restricciones)
4. Contrastación, validación y selección de modelos
5. Predicción
6. Utilización de GRETL y ejercicios

**Tema 5. El modelo de regresión con variables explicativas cualitativas (ficticias)**

1. Especificación y estimación MCO con una ficticia y sus categorías
2. Especificación y estimación MCO con dos o más ficticias y sus categorías
3. Interacciones
4. Ficticias y estacionalidad
5. Utilización de GRETL y ejercicios

**Tema 6. Errores de especificación**

1. Cambio estructural
2. Inclusión de variables irrelevantes
3. Omisión de variables relevantes
4. No-linealidad
5. Incumplimiento de las hipótesis básicas sobre el término de perturbación
6. Contrastación utilizando GRETL

**Tema 7. Problemas con la muestra**

1. Multicolinealidad
2. Observaciones atípicas
3. Utilización de GRETL y ejercicios

## Metodología docente

### Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases magistrales	Grupo grande (G)	Las clases magistrales dan una exposición detallada de lo más importante en cada tema, sobretodo de conceptos nuevos. Además, tienen una función de enseñar lo más relevante de cada apartado, pero también permitir un enfoque especial en temas más complejos, donde el estudiante en general necesita más apoyo en el proceso de aprendizaje. Otra función importante de las lecciones magistrales es facilitar a los estudiantes ver el contexto de cada tema y poder ver relaciones entre las diferentes partes del curso. Las clases teóricas consisten en 40 horas para cada alumno (en media).	40

Año académico	2014-15
Asignatura	21205 - Econometría
Grupo	Grupo 63, 1S, GADE
Guía docente	G
Idioma	Castellano

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases prácticas	Sesiones de informática	Grupo mediano (M)	Al finalizar un tema teórico el estudiante realizará sesiones de informática para asimilar y aplicar la teoría explicada en clase. Las sesiones de informática se basan en la utilización de EXCEL y GRETL. En dos clases los estudiantes serán evaluados en las tareas prácticas que realicen. En dos otras harán un test de elección múltiple. Las sesiones de informática consisten en 10 horas para cada alumno (en media).	13
Evaluación	Examen final	Grupo grande (G)	Se realizará un examen global para evaluar todos los conocimientos adquiridos. El examen global tendrá una duración de 2,5 horas. El examen final compondrá el 50% de la nota final y para aprobar la asignatura el estudiante deberá obtener una nota mínima de 3,5 en el examen final.	2.5
Evaluación	Participación en clase	Grupo grande (G)	La participación activa en clase (resolver ejercicios y contestar a preguntas) se valorará en el 10% de la nota final.	0
Evaluación	Prácticas de ordenador	Grupo mediano (M)	En dos sesiones de informática los estudiantes serán evaluados en las tareas prácticas que realicen. La primera práctica evaluable será de inferencia estadística en Excel y la segunda de modelo de regresión en Gretl. El enunciado y los datos se entregarán al iniciar la clase y las respuestas se subirán a Campus Extens antes del final de la misma. Cada práctica de ordenador se valorará en el 10% de la nota final.	3
Evaluación	Tests de elección múltiple	Grupo mediano (M)	En dos sesiones de informática los estudiantes harán un test de elección múltiple con 10 preguntas y una duración de 40 minutos. Cada test se valorará en el 10% de la nota final.	1.5

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

### Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Preparación de unidades didácticas	Es recomendable leer el material correspondiente antes de asistir a las clases magistrales para facilitar el aprendizaje del contenido. También es importante revisar el temario después de cada clase para asegurarse que todas las dudas se han solucionado y solucionar los ejercicios propuestos. Estudiar la bibliografía y los recursos ofrecidos por los profesores es importante para profundizar el aprendizaje y ver el contexto de cada apartado en el temario.	90



Año académico	2014-15
Asignatura	21205 - Econometría
Grupo	Grupo 63, 1S, GADE
Guía docente	G
Idioma	Castellano

## Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

## Evaluación del aprendizaje del estudiante

### ITINERARIO A: ESTUDIANTES A TIEMPO COMPLETO MATRICULADOS EN LA ASIGNATURA POR PRIMERA VEZ

La evaluación del aprendizaje consiste en un examen final y tres modalidades distintas de evaluación continua:

1) El examen final es un examen escrito que se realiza en el período de evaluación complementaria y en el periodo de evaluación extraordinaria. El examen final compondrá el 50% de la nota final y para aprobar la asignatura el estudiante deberá obtener una nota mínima de 3,5 en el examen final.

2) A lo largo del semestre se realizan sesiones de informática para asimilar y aplicar la teoría explicada en clase. Las sesiones prácticas incluirán diferentes temas del curso y las tareas prácticas consistirán en la aplicación de diversas técnicas econométricas a los datos disponibilizados por los profesores. Las sesiones prácticas se realizan con programas informáticos que se introducen en una sala de ordenadores. En dos de ellas los estudiantes realizarán tareas para evaluación basadas en la utilización de EXCEL y GRETL. Cada práctica de ordenador se valorará en un máximo del 10% de la nota final. Las respuestas se entregan electrónicamente a través de Campus Extens.

3) La segunda modalidad de evaluación continua serán dos tests de elección múltiple a realizar en dos sesiones de informática. Cada test se valorará en un máximo del 10% de la nota final.

4) Finalmente, los estudiantes deberán resolver ejercicios en clase. Su participación activa en clase se valorará en un máximo del 10% de la nota final.

El estudiante tendrá una calificación numérica entre 0 y 10 para cada una de las actividades evaluativas. La calificación global se calcula teniendo en cuenta pesos diferentes para las diferentes formas de evaluación. Se considera aprobado el alumno que consiga una nota final mínima de 5 y obtenga una nota mínima de 3,5 en el examen final.

Un alumno que no consigue aprobar el curso en el período de evaluación complementaria no puede recuperar las notas de la evaluación continua y se presentará en el periodo de evaluación extraordinaria a un examen global que representará el 50% de la calificación final.

Un alumno será considerado no presentado si se presenta a un número de actividades correspondiente a un porcentaje igual o inferior a 35% de la calificación final. Si presenta una de las justificaciones aceptadas por la UIB (muerte de un familiar de primera línea directa, hospitalización del alumno o su participación en juicio), el alumno puede recuperar la nota de las actividades no presentadas por ese motivo. Esta posibilidad solo existe en los casos descritos y siempre será exigido un comprovante de la situación.

### ITINERARIO B: OPTATIVO PARA ESTUDIANTES A TIEMPO PARCIAL Y ESTUDIANTES QUE HAYAN SUSPENDIDO EN LA ASIGNATURA EN ALGÚN CURSO PASADO (Y SE HAYAN PRESENTADO A UN MÍNIMO DEL 50% DE LA EVALUACIÓN CONTINUA)

La evaluación del aprendizaje consiste en un examen final.





Año académico	2014-15
Asignatura	21205 - Econometría
Grupo	Grupo 63, 1S, GADE
Guía docente	G
Idioma	Castellano

El examen final es un examen escrito que se realiza en el período de evaluación complementaria y en el periodo de evaluación extraordinaria.

### Examen final

---

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas de respuesta larga, de desarrollo ( <b>recuperable</b> )
Descripción	Se realizará un examen global para evaluar todos los conocimientos adquiridos. El examen global tendrá una duración de 2,5 horas. El examen final compondrá el 50% de la nota final y para aprobar la asignatura el estudiante deberá obtener una nota mínima de 3,5 en el examen final.
Criterios de evaluación	Son fijados de acuerdo con las competencias requeridas.
Porcentaje de la calificación final:	50% para el itinerario A con calificación mínima 3.5
Porcentaje de la calificación final:	100% para el itinerario B

### Participación en clase

---

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas orales ( <b>no recuperable</b> )
Descripción	La participación activa en clase (resolver ejercicios y contestar a preguntas) se valorará en el 10% de la nota final.
Criterios de evaluación	Son fijados de acuerdo con las competencias requeridas.
Porcentaje de la calificación final:	10% para el itinerario A
Porcentaje de la calificación final:	0% para el itinerario B

### Prácticas de ordenador

---

Modalidad	Evaluación
Técnica	Informes o memorias de prácticas ( <b>no recuperable</b> )
Descripción	En dos sesiones de informática los estudiantes serán evaluados en las tareas prácticas que realicen. La primera práctica evaluable será de inferencia estadística en Excel y la segunda de modelo de regresión en Gretl. El enunciado y los datos se entregarán al iniciar la clase y las respuestas se subirán a Campus Extens antes del final de la misma. Cada práctica de ordenador se valorará en el 10% de la nota final.
Criterios de evaluación	Son fijados de acuerdo con las competencias requeridas.
Porcentaje de la calificación final:	20% para el itinerario A
Porcentaje de la calificación final:	0% para el itinerario B





Año académico	2014-15
Asignatura	21205 - Econometría
Grupo	Grupo 63, 1S, GADE
Guía docente	G
Idioma	Castellano

### Tests de elección múltiple

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas ( <b>no recuperable</b> )
Descripción	En dos sesiones de informática los estudiantes harán un test de elección múltiple con 10 preguntas y una duración de 40 minutos. Cada test se valorará en el 10% de la nota final.
Criterios de evaluación	Son fijados de acuerdo con las competencias requeridas.

Porcentaje de la calificación final: 20% para el itinerario A

Porcentaje de la calificación final: 0% para el itinerario B

### Recursos, bibliografía y documentación complementaria

#### Bibliografía básica

ARCARONS, J. y CALONGE, S. (2008), "Microeconometría: introducción y aplicaciones con software econométrico para Excel", Delta Publicaciones.

HILL, R. C., GRIFFITHS, W.E. y LIM, G. C. (2012), "Principles of Econometrics", Wiley, 4ª edición.

NOVALES, A. (1996), "Estadística y Econometría". Mcgraw-Hill.

WOOLDRIDGE, J. M. (2006), "Introducción a la Econometría: un enfoque moderno", Thomson, 2ª edición.

#### Bibliografía complementaria

ASHENFELTER, O., LEVINE, P. B. y ZIMMERMAN, D. J. (2006). "Statistics and Econometrics: methods and applications", Wiley.

GREENE, W. H. (2007), Análisis Econométrico, Addison-Wesley / Prentice Hall, 6ª edición.

GUJARATI, D. (2009), "Econometría", McGraw-Hill, 5ª edición.

KENNEDY, P. (2003), "Introducción a la Econometría", Fondo de Cultura Económica.

MADDALA, G. S. (1992), "Introducción a la Econometría", Prentice Hall, 2ª edición.

NEWBOLD P., CARLSON, W. y THORNE, B. (2009), "Estadística para los negocios y la economía", Addison-Wesley / Prentice Hall, 7ª edición.

