PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2025/2026

Identificación y características de la asignatura					
Código	500425				
Denominación (español)	ECONOMETRÍA II				
Denominación (inglés)	ECONOMETRICS II				
Titulaciones	• Grado en Economía (GECO) • Doble Grado en ADE-Economía (PCEO ADE-ECO)				
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales				
Módulo	Métodos Cuantitativos				
Materia	Estadística-Econometría				
Carácter	Obligatoria	ECTS	6	Semestre	5.º (ECO) / 7.º (ADE-ECO)
Profesorado					
Nombre		Despacho	Correo-e		
RAMAJO HERNÁNDEZ, JULIÁN		N.º 50 (Edificio Departamentos)	ramajo@unex.es		
RICCI RISQUETE, ALEJANDRO		N.º 55 (Edificio Departamentos)	alericci@unex.es		
Área de conocimiento	Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa				
Departamento	Economía				
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)	RAMAJO HERNÁNDEZ, JULIÁN				

Competencias

1. Competencias básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5

CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2. Competencias generales: CG1, CG2, CG3, CG4

CG1: Capacidad para identificar y anticipar problemas económicos relevantes, tanto en el ámbito privado como en el público, de discutir las alternativas de resolución y de seleccionar las más adecuadas.

CG2: Capacidad para aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica.

CG3: Capacidad para aplicar al análisis de los problemas económicos criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.

CG4: Capacidad para el diseño, gestión y redacción de proyectos de carácter económico y para emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de la economía (internacional, nacional o regional).

3. Competencias transversales: CT1, CT2, CT4, CT5, CT8, CT9, CT10, CT11

CT1: Conocimientos de informática y dominio de las TIC.

CT2: Capacidad de comunicación oral y escrita en lengua castellana.

CT4: Capacidad de gestionar, analizar y sintetizar la información.

CT5: Capacidad de trabajar en equipo.

CT8: Capacidad de aprendizaje autónomo.

CT9: Capacidad para el razonamiento crítico y autocrítico.

CT10: Capacidad para la resolución de problemas.

CT11: Capacidad para la toma de decisiones.

4. Competencias específicas: CE5, CE6

CE5: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la estadística.

CE6: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la econometría.

Contenidos

Descripción general del contenido:

DIAGNOSIS Y EXTENSIONES DEL MODELO DE REGRESIÓN LINEAL BÁSICO

Se pueden distinguir unos objetivos principales y otros de tipo secundario:

a) Objetivos principales: ser capaz de juzgar la validez de las hipótesis básicas del modelo de regresión lineal general básico, proponer soluciones alternativas en el caso de incumplimiento de alguna(s) de dichas hipótesis, y ser capaz de interpretar los resultados del modelo finalmente seleccionado desde el punto de vista econométrico y de la teoría económica.

b) Objetivos secundarios: ser capaz de manejar datos económicos susceptibles de ser utilizados en el análisis empírico, utilizar con soltura el software econométrico *gretl* de manera que se posibilite la consecución de los objetivos principales, y ser capaz de comprender y evaluar críticamente los análisis empíricos realizados con datos económicos.

Temario

Tema 1. Diagnosis y extensiones del modelo de regresión lineal básico relacionadas con la especificación funcional

Contenidos:

1.1. Cambio estructural: regresiones con parámetros variables

1.2. No linealidad: el estimador de mínimos cuadrados no lineales

Actividades prácticas:

Análisis del cumplimiento de las hipótesis básicas del modelo de regresión lineal relacionadas con la especificación funcional: realización de los correspondientes contrastes y correcciones estadísticas con el programa *gretl*.

Tema 2. Diagnosis y extensiones del modelo de regresión lineal básico relacionadas con el término de error

Contenidos:

2.1. No normalidad de los errores: regresiones robustas

2.2. Regresiones heteroscedásticas

2.3. Regresiones con autocorrelación y modelos econométricos dinámicos

Actividades prácticas:

Análisis del cumplimiento de las hipótesis básicas del modelo de regresión lineal relacionadas con el término de error: realización de los correspondientes contrastes y correcciones estadísticas con el programa *gretl*. Especificación y estimación de modelos dinámicos.

Tema 3. Diagnosis y extensiones del modelo de regresión lineal básico relacionadas con la información muestral

Contenidos:

3.1. Colinealidad entre las variables explicativas

3.2. Falta de observaciones

3.3. Agregación de datos

3.4. Errores de medida, ecuaciones simultáneas y regresores estocásticos

3.5. Observaciones atípicas

Actividades prácticas:

Análisis del cumplimiento de las hipótesis básicas del modelo de regresión lineal relacionadas con la información muestral disponible: realización de los correspondientes contrastes y correcciones estadísticas con el programa *gretl*.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	**Total**	**GG**	**CH**	**L**	**O**	**S**	**TP**	**EP**
1. Teoría	19	7,5	—	—	—	—	—	11,5
1. Práctica	24,5	7,7	—	—	—	3	0,8	13
2. Teoría	20,5	7,5	—	—	—	—	—	13
2. Práctica	26,5	7,7	—	—	—	3	0,8	15
3. Teoría	20,5	7,5	—	—	—	—	—	13
3. Práctica	29	9,1	—	—	—	4	0,9	15
Evaluación	10	3	—	—	—	—	—	7
TOTAL	**150**	**50**	**—**	**—**	**—**	**10**	**2,5**	**87,5**

GG: Grupo grande (85 estudiantes).
CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes).
L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes).
O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes).
S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).
TP: Tutorías programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

1. Método expositivo que consiste en la presentación por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio.

2. Método expositivo que consiste en la presentación por parte del profesor de ejemplos o problemas y la forma de resolverlos.

3. Método basado en el planteamiento de problemas por parte del profesor y resolución de estos por parte de los estudiantes a partir de la aplicación de procedimientos de resolución de problemas.

4. Método basado en el análisis intensivo de casos reales o simulados con el fin de interpretar, resolver, reflexionar y completar conocimientos.

5. Método colaborativo para la realización de trabajos en grupo que permiten ampliar y profundizar conocimientos teóricos buscando en fuentes relevantes de información y datos y aplicar los mismos.

6. Método por el que el alumno realiza alguna prueba que sirve para reforzar su aprendizaje y como herramienta de evaluación.

Resultados de aprendizaje

Recordar información, conceptos y teorías que puedan utilizarse posteriormente en el análisis cuantitativo de situaciones económicas.

Comprender la información, los conceptos o las teorías aprendidas para reformularlos y estructurarlos a través de modelos estadístico-matemáticos.

Aplicar la información, los conceptos o las teorías aprendidas para afrontar nuevas situaciones, resolver problemas económicos utilizando técnicas e instrumentos adecuados, y recopilar, manipular e interpretar datos relevantes de actualidad en materia de economía española, europea y mundial.

Analizar los fenómenos económicos para llegar a conclusiones de causa-efecto, realizar inferencias e interpretar los datos identificando patrones y tendencias, y relacionarlos con los conceptos teóricos adquiridos.

Evaluar la relevancia, adecuación u operatividad de determinadas situaciones y medidas adoptadas en el marco de la economía nacional, europea o internacional.

Sistemas de evaluación

Se considerarán dos sistemas de evaluación alternativos: (a) una modalidad de evaluación continua y (b) una modalidad de evaluación global.

Los estudiantes tendrán que elegir la modalidad de evaluación para cada una de las dos convocatorias, ordinaria y extraordinaria, durante el primer cuarto del periodo de impartición de las clases a través de las consultas disponibles en el campus virtual de la asignatura. En el caso de no manifestarse expresamente por la modalidad de evaluación global, por defecto se entenderá que la elección del estudiante es la modalidad de evaluación continua. Véase la «Normativa de Evaluación de las Titulaciones oficiales de Grado y Máster de la Universidad de Extremadura», DOE n.º 212, de 3 de noviembre de 2020, para más detalles.

Con independencia del sistema de evaluación escogido, el alumno deberá obtener una calificación global mínima de 5 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura.

Es necesario destacar que tanto las actividades docentes como el desarrollo de las actividades académicas planteadas se llevarán a cabo en el contexto de las Normas de Convivencia de la UEx (véanse las «Normas de convivencia y el régimen disciplinario del estudiantado de la Universidad de Extremadura», DOE n.º 1, de 2 de enero de 2024, para más detalles). En este sentido, el comportamiento del alumno dentro del aula deberá ser siempre de máximo respeto hacia el resto de los estudiantes y el profesor. No está permitido el uso de dispositivos electrónicos (teléfonos móviles, ordenadores, tabletas, etc.), salvo que sean imprescindibles para el seguimiento de la clase y así lo autorice expresamente el profesor. Tampoco está permitido comer durante el desarrollo de las clases y solamente se podrá beber agua. El incumplimiento de cualquiera de estas normas y los comentarios, conversaciones y cualquier tipo de gesto o actitud que distraiga o perturbe el normal desarrollo de la clase podrá suponer la expulsión del aula. El profesor será quien organice los espacios del aula, pudiendo situar a los estudiantes en el lugar que considere más conveniente.

(A) MODALIDAD DE EVALUACIÓN CONTINUA

En el sistema de evaluación continua, el 90 % de la puntuación final obtenida por el alumno procederá de la calificación global obtenida como resultado de la realización

de una prueba de conocimiento parcial y/o de un examen final (si procede), mientras que el 10 % restante provendrá de la realización de actividades complementarias propuestas por el profesor.

En esta modalidad, todas las actividades de evaluación son no recuperables; una vez llevadas a cabo, se conserva la nota obtenida, que se aplicará, con la ponderación oportuna, para el cálculo de la calificación final del estudiante.

1.- Prueba parcial y/o examen final (90 %)

La prueba parcial constará de cuestiones teórico-prácticas, donde se pedirá al alumno que demuestre sus conocimientos sobre los conceptos más importantes y que resuelva ejercicios de carácter aplicado específicos e interprete económicamente los resultados econométricos. Esta prueba se valorará con una puntuación de 0 a 10 puntos, con expresión de un decimal, y en ella el alumno no debe mostrar un desconocimiento total de los conceptos y/o cuestiones planteadas en alguno de los ejercicios propuestos en la misma. Una vez realizadas la prueba parcial, si en ella se ha obtenido una calificación igual o superior a 4 puntos, se tomará como calificación global de la asignatura la media ponderada entre la calificación de la prueba de conocimiento parcial y la obtenida en las actividades complementarias de la asignatura. Se considerará superada la asignatura cuando la calificación global sea de al menos 5 puntos.

Aquel alumno cuya nota ponderada sea inferior a 5 puntos deberá superar un examen final, en el que se valorarán los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para la adquisición de las competencias de la asignatura. Este examen se calificará con una puntuación de 0 a 10 puntos, con expresión de un decimal. Para poder aprobar el examen final, el alumno no debe mostrar un desconocimiento total de los conceptos y/o cuestiones planteadas en alguno de los ejercicios propuestos. El alumno superará la asignatura cuando la media ponderada entre la nota en este examen final y la correspondiente a las actividades complementarias sea de al menos 5 puntos.

2.- Seguimiento de la asignatura y actividades complementarias (10 %)

Se valorará la participación del estudiante en las actividades que se desarrollen en el aula durante el período de impartición de las clases, y también la resolución de ejercicios y problemas fuera del aula, a través de los cuales se evaluarán la adquisición de los conocimientos y las competencias teóricas y prácticas de todos los temas.

Podría incluirse, además, en dicha valoración, la asistencia a aquellas actividades transversales (conferencias, talleres, charlas, coloquios, etc.) que se realicen durante el período lectivo en la Facultad y que supongan un plus para la formación integral del estudiante.

En el caso de que durante el desarrollo de las clases un estudiante no mantenga una actitud correcta y ajustada a las indicaciones del profesorado (tal y como se recoge en el artículo 7 de las «Normas de convivencia y el régimen disciplinario del estudiantado de la Universidad de Extremadura», DOE n.º 1, de 2 de enero de 2024), el profesor podrá expulsar a dicho alumno del aula y su calificación en las actividades, los ejercicios y problemas y la participación activa correspondientes para tal día será de 0 puntos. Esta disposición también será de aplicación a las actividades transversales.

Calificación global = 90 % nota prueba parcial/examen final +
+ 10 % nota actividades de seguimiento

(B) MODALIDAD DE EVALUACIÓN GLOBAL

En el sistema de evaluación global, la totalidad de la puntuación final obtenida por el alumno procederá de la calificación obtenida en el examen final, que se realizará tras

concluir las clases de la asignatura, en las convocatorias oficiales destinadas a tal efecto. Dicho examen se valorará con una puntuación de 0 a 10 puntos, con expresión de un decimal, y el alumno superará la asignatura cuando la nota sea de al menos 5 puntos.

El examen final consistirá en una prueba escrita, a través de la cual se evaluarán los conocimientos y las competencias teóricas y prácticas de todos los temas que el alumno necesita para adquirir las competencias de la asignatura. Para poder aprobar este examen, el alumno no debe mostrar un desconocimiento total de los conceptos y/o cuestiones planteadas en alguno de los ejercicios propuestos.

Calificación global = 100 % nota examen final

Bibliografía (básica y complementaria)

Bibliografía básica

Ramajo, J., Márquez, M.A., y Ricci, A. (2019). *Econometría. Teoría y aplicaciones con gretl*. García-Maroto Editores, S. L.

Bibliografía complementaria

Gujarati, D. N., y Porter, D. C. (2010). *Econometría*. McGraw-Hill.

Stock, J. H., y Watson, M. M. (2012). *Introducción a la Econometría*. Pearson Educación.

Wooldridge, J. M. (2010). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. Cengage Learning.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

El soporte fundamental del curso, junto con los contenidos del Campus Virtual de la UEx [https://campusvirtual.unex.es/portal/], es la página web asociada a la asignatura https://sites.google.com/site/rmneconometria/, que contiene datos y material complementario.