GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

ECONOMETRÍA III

Curso 2019-2020
(Fecha última actualización: 23/05/2019)
(Fecha de aprobación en Consejo de Departamento 23/05/2019:

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Métodos cuantitativos	Econometría	4º	7º	6	Obligatoria

PROFESOR(ES)	DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)
Grupos A y B: Carlos Sánchez González (Coordinador) **Grupo C: Román Salmerón Gómez**	Carlos Sánchez González Despacho C-216 csanchez@ugr.es Tfno: 958249909 Web:http://metodoscuantitativos.ugr.es/pages/web/csanchez Rosa Mª García Fernández Despacho C-112 rosamgf@ugr.es Tfno.958248789
	HORARIO DE TUTORÍAS
	Carlos Sánchez González Martes y Miércoles: 10:30h a 12:30h Jueves y Viernes: 10:30h a 11:30h Rosa Mª García Fernández Martes: 17:30h a 21:30h Viernes 15:30h a 17:30h

GRADO EN EL QUE SE IMPARTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR
Grado en Economía	

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)
Los señalados para las asignaturas de Econometría 1 y Econometría 2 y los conocimientos adquiridos en estas

dos últimas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

1- Modelos unidimensionales de series temporales
2- Modelos de volatilidad estocástica, ARCH y GARCH
3- Modelos Dinámicos.
4- Modelos VAR
5- Modelos de corrección de errores.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Especificar, estimar y verificar modelos econométricos válidos para situaciones en las que se dispone de datos de alta frecuencia donde los procedimientos tipo Box Jenkins resultan adecuados

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Modelizar series temporales univariantes
- Especificar, estimar y contrastar modelos vectoriales de series temporales

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

1 Modelos tradicionales: conceptos iniciales.
  1.1 Introducción.
  1.2 Proceso estocástico.
  1.3 Series temporales.
  1.4 Estacionariedad.
  1.5 Estimaciones muestrales.
  1.6 Ergodicidad.

2 Modelos univariantes lineales estacionarios
  2.1 Proceso autorregresivo (AR).
  2.2 Proceso de medias móviles (MA).
  2.3 Invertibilidad.
  2.4 Modelos autorregresivos y de medias móviles (ARMA).
  2.5 Teorema de Wold.
  2.6 Identificación.

3 Modelos univariantes lineales no estacionarios.
  3.1 Transformaciones que inducen estacionariedad en media y varianza.
  3.2 Estacionalidad.
  3.3 Modelos autorregresivos y de medias móviles integrados (ARIMA) multiplicativos (SARIMA).
  3.4 Estimación de modelos ARIMA.

3.5 Predicción puntual en modelos ARIMA.
3.6 Predicción mediante intervalos de confianza en modelos ARIMA.
3.7 Diagnóstico de modelos.

4 Modelos de función de transferencia: modelo ARMAX.
4.1 Conceptos generales.
4.2 Identificación de modelos ARMAX.
4.3 Estimación de modelos ARMAX.
4.4 Verificación de modelos ARMAX.

5 Modelos de volatilidad estocástica.
5.1 Introducción.
5.2 Modelos autorregresivos condicionalmente heterocedásticos (ARCH).
5.3 Modelos autorregresivos condicionalmente heterocedásticos generalizados (GARCH).
5.4 Construcción de modelos GARCH.

6 Modelos vectoriales autorregresivos (VAR).
6.1 Modelos VAR.
6.2 Estimación de modelos VAR.
6.3 Identificación del orden en modelos VAR.
6.4 Predicción en modelos VAR.

7 Regresión con procesos no estacionarios.
7.1 Contrastes de raíz unitaria.
7.2 Estacionariedad y cointegración.
7.3 Modelo de corrección de errores.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA
BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

García, T., Montes, D., Salmerón, R. y Sánchez, C. (2016). Econometría III. Ed. Técnica AVICAM.
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.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Kmenta. J. (1987): Elementos de Econometria- Ed- Vicens Vives.
Novales, A. (1988). Econometría. Ed. McGraw Hill
Pulido, A. (1989). Modelos Econométricos. 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, Tecniques and Applications. Prentice Hall.
Greene (1999): Análisis Econométrico. Ed. Prentice Hall.

ENLACES RECOMENDADOS

METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología de la asignatura está basada en clases presenciales en las que se explican todos los contenidos teóricos, realizando numerosos ejercicios prácticos relacionados con los conceptos presentados en las clases teóricas. Además se incluirán aplicaciones informáticas de uso generalizado tales como los programas Gretl y Stata.

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	2	3	1								
Semana 7	3	3	1								
Semana 8	3	3	1								
Semana 9	3	3	1								
Semana 10	4	3	1								
Semana 11	5	3	1								

Semana 12	5	3	1								
Semana 13	6	3	1								
Semana 14	6	3	1								
Semana 15	7	3	1								
Total horas		45	15								

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

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en la materia, se utilizará un sistema de evaluación diversificado, seleccionando las técnicas de evaluación más adecuadas para la asignatura en cada momento, que permita poner de manifiesto los diferentes conocimientos y capacidades adquiridos por el alumnado al cursar la asignatura. 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. 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. La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación.
En concreto, el procedimiento de evaluación será el siguiente:
Aquellos alumnos que lo soliciten al Director del Departamento en los plazos que recoge la normativa aplicable, podrán acogerse a la evaluación final única a calificar sobre 10 puntos y dividida en parte de teoría y de práctica. La calificación final será la media aritmética simple de las dos partes. Para poder realizar la media se requiere un mínimo de un 35% de los puntos en teoría y 35% en práctica.
Los alumnos que opten por el sistema de evaluación continua (el resto), realizarán tres pruebas parciales, igualmente con parte teórica y parte práctica. Estas pruebas parciales se evalúan de 0 a 10 puntos. La calificación final será la media aritmética simple de las tres pruebas. En el caso de obtener menos de 5 puntos, el alumno deberá presentarse obligatoriamente al examen final. En este caso la puntuación obtenida en el mismo se ponderará por 0,7 y la media de las tres pruebas efectuadas por 0,3, obteniéndose así la calificación final como la media ponderada de ambas calificaciones.
En las convocatorias extraordinarias, se efectuará un examen único a calificar sobre 10 puntos y dividido en parte de teoría y de práctica. La calificación final será la media aritmética simple de las dos partes. Para poder realizar la media se requiere un mínimo de un 35% de los puntos en teoría y 35% en práctica.

INFORMACIÓN ADICIONAL