

Guía Docente

ASIGNATURA MODELOS DE ANÁLISIS FINANCIERO

CURSO: 3º SEMESTRE: 1º

GRADO: ECONOMÍA (MENCIÓN FINANZAS)

MODALIDAD: PRESENCIAL

CURSO 2022/2023

***FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES***

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

1.- ASIGNATURA:

Nombre: Modelos de Análisis Financiero		
Código: 13399		
Curso(s) en el que se imparte: 3º	Semestre(s) en el que se imparte: 1º	
Carácter: Obligatoria de Mención	ECTS:6	Horas ECTS: (30)
Idioma: Español	Modalidad: (Presencial/Semipresencial/A distancia): Presencial	
Grado en que se imparte la asignatura: Grado en Economía (Mención Finanzas)		
Facultad en la que se imparte la titulación: Ciencias Económicas y Empresariales		

2.- ORGANIZACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Departamento: Interfacultativo de Matemática Aplicada y Estadística
Área de conocimiento: Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa

2. PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROFESORADO:

Responsable de Asignatura	DATOS DE CONTACTO
Nombre:	M ^a Carmen García Centeno
Tlfno (ext):	914566300 (ext. 15456)
Email:	garcen@ceu.es
Despacho:	0.08B
Perfil Docente e Investigador	Profesor Titulas de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa
Líneas de Investigación:	Serie Temporales y volatilidad estocástica

Profesores	DATOS DE CONTACTO
Nombre:	M ^a Carmen García Centeno
Tlfno (ext):	914566300 (ext. 5456)
Email:	garcen@ceu.es
Despacho:	0.08B
Nombre:	Sonia Rodríguez Sánchez
Tlfno (ext):	914566300 (15324)
Email:	Sonia.rodriguezsanchez@ceu.es
Despacho:	

2.- ACCIÓN TUTORIAL:

Para todas las consultas relativas a la asignatura, los alumnos pueden contactar con el/los profesores a través del e-mail, del teléfono y en el despacho a las horas de tutoría que se harán públicas, en el portal del alumno.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En el análisis de las series temporales los modelos ARIMA, propuestos por Box-Jenkins, permiten describir el comportamiento de una variable en función de su propio pasado y de una combinación lineal de procesos ruido blanco. Para ello, una vez lograda la transformación estacionaria adecuada para la variable objeto de estudio, es necesario identificar el orden del modelo ARIMA. Identificado el modelo se estiman los parámetros, sus desviaciones típicas y los residuos del modelo. En la siguiente fase, se hace una validación del modelo. Si es correcto se utilizará para hacer predicciones.

4. COMPETENCIAS

1.- COMPETENCIAS:

Código	Competencias Básicas y Generales
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
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
CG1	Capacidad para el pensamiento analítico y crítico y su comunicación oral y escrita
CG2	Capacidad para tomar decisiones, ejercer liderazgo, con espíritu emprendedor e innovado
CG5	Desempeño de la actividad profesional tomando como base la ética, la honradez y el respeto de los derechos humanos fundamentales

Código	Competencias Transversales
	No existen datos

Código	Competencias Específicas
CE35	Saber utilizar herramientas de análisis de datos o series de los activos y mercados financieros

2.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Código	Resultados de Aprendizaje
	Dominar las técnicas de tratamiento de datos económicos, así como, los relacionados con las finanzas, mediante la utilización de software econométrico especializado, realizando un trabajo de investigación con datos reales.
	Dominar las técnicas de cálculo y análisis econométrico más relevantes para el análisis económico y los negocios internacionales.
	Saber aplicar los fundamentos y la metodología de la econometría tanto estructural como de series temporales, mediante la realización de ejercicios prácticos aplicados a la economía y a las finanzas, utilizando software econométrico especializado.
	Dominar las técnicas de tratamiento de datos económicos y financieros, mediante la utilización de software econométrico especializado, realizando un trabajo de investigación con datos reales.

5. ACTIVIDADES FORMATIVAS

1.- DISTRIBUCIÓN TRABAJO DEL ESTUDIANTE:

Total Horas de la Asignatura	180
------------------------------	-----

Código	Nombre	Horas Presenciales
AF2	Seminario	30
AF3	Taller práctico	30
TOTAL Horas Presenciales		60

Código	Nombre	Horas No Presenciales
AF6	Trabajo Autónomo del Estudiante	120

2.- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES FORMATIVAS:

Actividad	Definición
AF2: Seminario	Actividad formativa en el aula-seminario que, bajo la guía del profesor, fomenta el aprendizaje cooperativo entre los alumnos y se ordena al estudio de casos y de la cuestión a estudiar en detalle.
AF3: Taller Práctico	Actividad formativa en el aula-taller o en la sala informática que, bajo la guía del profesor, se dirige a la resolución individual o en grupos de ejercicios, problemas o a la realización de prácticas que demuestren la comprensión de la teoría estudiada.
AF6: Trabajo autónomo del estudiante	Actividad formativa fuera del aula en la que el estudiante se prepara con el estudio o realización de actividades no presenciales necesarias para la adquisición de las competencias del plan formativo.

6. SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.- ASISTENCIA A CLASE:

- Para poder acogerse al sistema de evaluación continua es precisa la asistencia al 75% de las clases de teoría (se realizarán controles de asistencia). Ya que el alumno puede faltar el 25% del total de las clases, no se admitirán justificaciones de ausencia.
- La asistencia a las clases prácticas es obligatoria en un 75%.

2.- SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

CONVOCATORIA ORDINARIA (Evaluación Continua)		
Código	Nombre	Peso
SE1	Pruebas escritas	50%
SE2	Pruebas orales	10%
SE3	Pruebas prácticas	40%

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA		
Código	Nombre	Peso
SE1/SE3	Pruebas escritas/prácticas	90%
SE2	Pruebas orales	10%

3.- DESCRIPCIÓN SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Sistemas de Evaluación	Definición
SE1 SE2 SE3	<p><u>CONVOCATORIA ORDINARIA:</u></p> <p>Para considerar la evaluación continua en la calificación final de la convocatoria ordinaria, el alumno tendrá que tener en el examen de dicha convocatoria un 3 sobre 10.</p> <p>La evaluación del alumno se efectuará teniendo en cuenta las siguientes partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La primera se corresponderá con el trabajo autónomo del alumno, autoaprendizaje, pudiendo el profesor estipular alguna otra actividad, como controles, pruebas objetivas, test o preguntas en clase para adjudicar esta puntuación (3 puntos). • La segunda consistirá en la realización y exposición de un trabajo aplicado a casos prácticos mediante la utilización de variables del ámbito económico, financiero o de los negocios. Para ello, será necesario la utilización de un software econométrico específico, adecuado a modelos de series temporales (2 puntos). • Prueba final: al finalizar el semestre los alumnos tendrán una prueba final en la que se evaluarán los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en relación a todos los temas que componen el programa de la asignatura (5 puntos).

SE1 SE2 SE3	<p>CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:</p> <p>La evaluación del alumno en la convocatoria extraordinaria se efectuará teniendo en cuenta las siguientes partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El alumno que no supere la asignatura en la convocatoria ordinaria, deberá presentarse al examen final de la convocatoria extraordinaria, que abarcará toda la materia contenida en la asignatura. Se realizará un examen (8 puntos) en el que se evaluará si el alumno ha cumplido los objetivos marcados por la asignatura. Dicho examen podrá incluir preguntas relativas a los trabajos que se han realizado durante el curso. • El alumno que haya realizado el trabajo en la convocatoria ordinaria (2 puntos) mantendrá su calificación en la convocatoria extraordinaria. En el caso de que no lo haya realizado tendrá que hacerlo y exponerlo en la convocatoria extraordinaria.
--	---

7. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

1.- PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

PROGRAMA TEÓRICO:

Tema 1.- Procesos estocásticos

- 1.1. Procesos estocásticos y series temporales.
- 1.2. Características de un proceso estocástico.
- 1.3. Procesos estocásticos estacionarios. Ruido Blanco

Tema 2.- Modelos lineales estacionarios

- 2.1 Procesos de medias móviles
- 2.2 Procesos autorregresivos
- 2.3 Procesos autorregresivos de medias móviles

Tema 3. Modelización ARIMA

- 3.1 Análisis de estacionariedad.
- 3.2 Identificación del modelo ARIMA(p,d,q)
- 3.3 Estimación del modelo ARIMA(p,d,q)
- 3.4 Validación del modelo ARIMA(p,d,q)

Tema 4. Modelos ARIMA estacionales

- 4.1 Modelos ARIMA estacionales puros.
- 4.2 Modelos ARIMA estacionales no estacionarios
- 4.3 Modelos ARIMA estacionales multiplicativos

Tema 5. Predicción en modelos ARIMA

- 5.1 Función de predicción óptima
- 5.2 Errores de predicción
- 5.3 Contrastes de estabilidad postmuestral del modelo

Tema 6. Análisis de intervención y homogeneización

- 6.1 Causas más comunes de las anomalías
- 6.2 Tipos de anomalías
- 6.3 Identificación del modelo de intervención.
- 6.4 Efecto Semana Santa. Efecto calendario.

Tema 7. Modelos de volatilidad univariante

- 7.1. Modelos ARCH univariantes
- 7.2. Modelos GARCH univariantes

PROGRAMA DE PRÁCTICAS:

- Práctica 1. Transformaciones estacionarias de las series de datos
- Práctica 2. Identificación de procesos medias móviles
- Práctica 3. Identificación de procesos autorregresivos
- Práctica 4. Identificación de procesos ARMA
- Práctica 5. Identificación de procesos ARIMA(p,d,q)
- Práctica 6. Identificación de procesos ARIMA(p,d,q)(P,D,Q)s 4.6
- Práctica 7. Estimación y validación de procesos ARIMA(p,d,q)(P,D,Q)s
- Práctica 8. Predicción con modelos ARIMA(p,d,q)(P,D,Q)s
- Práctica 9. Análisis de intervención
- Práctica 10. Estimación de modelos ARCH y GARCH univariantes

8. BIBLIOGRAFÍA DE LA ASIGNATURA

1.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

AZNAR, A., TRÍVEZ, F.J. (1993). Métodos de Predicción en Economía I. Ariel Economía.
AZNAR, A., TRÍVEZ, F.J. (1993). Métodos de Predicción en Economía II. Ariel Economía.
GREEN, H.G. (2014). Análisis econométrico (5ª edición). Prentice Hall.
HERNANDEZ, J.(2000). Econometría de series temporales. Editorial Universitas, S.A.

2.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

GUJARATI, D.(2003),Econometría (4ª edición).Ed. McGraw-Hill
NOVALES, A. (2000). Econometría. Ed. Mc Graw Hill
VERBEEK, M.(2004), A Guide to Modern Econometrics (2ndedition). Ed. Wiley.
WOOLDRIDGE, J.M. (2014). Introducción a la Econometría. Un enfoque moderno. (5 e). South Western Cengage Learning. USA

3.- RECURSOS WEB DE UTILIDAD:

www.bde.es; www.bloomberg.com/; <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>; www.ine.es; <https://www.imf.org>;
<http://datos.bancomundial.org/>; <https://sabi.bvdep.com/ip/>

9. NORMAS DE COMPORTAMIENTO

1.- NORMAS:

Las faltas en la Integridad Académica (ausencia de citación de fuentes, plagios de trabajos o uso indebido/prohibido de información durante los exámenes), así como firmar en la hoja de asistencia por un compañero que no está en clase, implicarán la pérdida de la evaluación continua, sin perjuicio de las acciones sancionadoras que estén establecidas

Asimismo, deberán observarse los siguientes comportamientos:

- Sentarse adecuadamente.
- Apagar los teléfonos móviles durante las clases, exámenes y demás actividades dentro del aula.
- Mantener en todo momento una actitud atenta y respetuosa, tanto hacia los compañeros como hacia el profesorado y resto de personal de la Universidad.
- No entrar a las clases con comida y/o bebidas.
- No leer ni manipular materiales distintos a los de la asignatura.
- Respeto hacia las instalaciones y a la Institución en su conjunto.

Debe recordarse que: el intento de copiar en los exámenes, bajo la forma que sea, se considera una falta muy grave, contraria al decálogo de la Universidad, y sancionable de acuerdo con los criterios establecidos en el reglamento del alumnado de la Universidad, aprobado por la Junta de Gobierno el 17 de diciembre de 1997.

10. MEDIDAS EXTRAORDINARIAS

En el caso de producirse alguna situación excepcional que impida la impartición de la docencia presencial en las condiciones adecuadas para ello, la Universidad adoptará las decisiones oportunas, y aplicará las medidas necesarias para garantizar la adquisición de las competencias y los resultados de aprendizaje de los estudiantes establecidos en esta Guía docente, según los mecanismos de coordinación docente del Sistema Interno de Garantía de calidad de cada título.