

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster Universitario en Desarrollo Regional

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Análisis de Series Temporales
(2023 - 2024)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Análisis de Series Temporales	Código: 215481203
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado- Lugar de impartición: Facultad de Economía, Empresa y Turismo.- Titulación: Máster Universitario en Desarrollo Regional- Plan de Estudios: M548 (Publicado en 2023-07-04)- Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s: Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos- Área/s de conocimiento: Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa- Curso: 1- Carácter: Obligatoria- Duración: Segundo cuatrimestre- Créditos ECTS: 3,0- Modalidad de impartición: A distancia- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: Castellano	

2. Requisitos de matrícula y calificación

No se han establecido

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: CARMEN GLORIA MARTIN RODRIGUEZ
<ul style="list-style-type: none">- Grupo: 1
General <ul style="list-style-type: none">- Nombre: CARMEN GLORIA- Apellido: MARTIN RODRIGUEZ- Departamento: Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos- Área de conocimiento: Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa

Contacto - Teléfono 1: 922317034 - Teléfono 2: - Correo electrónico: gmartinr@ull.es - Correo alternativo: gmartinr@ull.edu.es - Web: http://www.campusvirtual.ull.es

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, despacho nº 9
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	20:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, despacho nº 9

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, despacho nº 9
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	20:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, despacho nº 9

Observaciones:

Profesor/a: JOSE JUAN CACERES HERNANDEZ

- Grupo: 1

General
 - Nombre: **JOSE JUAN**
 - Apellido: **CACERES HERNANDEZ**
 - Departamento: **Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos**
 - Área de conocimiento: **Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa**

Contacto - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: jcaceres@ull.es - Correo alternativo: - Web: http://www.campusvirtual.ull.es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
26-09-2022	27-11-2022	Lunes	12:45	13:45	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
26-09-2022	27-11-2022	Lunes	15:15	16:15	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
26-09-2022	27-11-2022	Miércoles	09:30	11:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
26-09-2022	27-11-2022	Miércoles	16:00	18:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
28-11-2022	29-01-2023	Martes	10:30	13:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
28-11-2022	29-01-2023	Martes	16:30	19:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
Observaciones: Las tutorías serán presenciales						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho

Todo el cuatrimestre		Martes	10:30	13:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
Todo el cuatrimestre		Martes	16:30	19:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
Observaciones: Las tutorías serán presenciales.						

Profesor/a: FRANCISCO JAVIER MARTIN ALVAREZ						
- Grupo: 1						
General - Nombre: FRANCISCO JAVIER - Apellido: MARTIN ALVAREZ - Departamento: Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos - Área de conocimiento: Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa						
Contacto - Teléfono 1: 922317037 - Teléfono 2: - Correo electrónico: fjmartin@ull.es - Correo alternativo: - Web: http://www.campusvirtual.ull.es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:30	13:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, Despacho 6
Todo el cuatrimestre		Martes	16:00	18:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Online
Observaciones: Las tutorías de los martes de 16:00 a 18:00 horas son virtuales, se realizarán a través de la herramienta Chat del Aula Virtual, del correo institucional de la ULL o bien a través de sesiones de videoconferencia con el Google Meet.						
Tutorías segundo cuatrimestre:						

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	16:00	18:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Online
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:30	13:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, Despacho 6
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:00	18:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, Despacho 6

Observaciones: Las tutorías de los miércoles de 16:00 a 18:00 horas son virtuales, se realizarán a través de la herramienta Chat del Aula Virtual, del correo institucional de la ULL o bien a través de sesiones de videoconferencia con el Google Meet.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Metodología y Técnicas de Análisis**

Perfil profesional: **Saber aplicar técnicas de análisis de series temporales en el estudio del desarrollo regional.**

5. Competencias

Competencias Generales

CG-2 - Aplicar modelos de desarrollo económico y/o social en el ámbito regional

CG-3 - Implementar la planificación económica y/o social desde una perspectiva regional

Competencias Específicas

CE-5 - Saber determinar las técnicas y/o modelos estadístico-económicos más adecuados al logro de los objetivos de la política económica regional

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor/a: Gloria Martín Rodríguez, José Juan Cáceres Hernández y Francisco Javier Martín Álvarez

Contenidos:

1. Introducción
2. Análisis clásico de series temporales
3. Procesos estocásticos y modelos ARIMA
4. Raíces unitarias y cointegración

Actividades a desarrollar en otro idioma

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

En esta asignatura se presentan dos procedimientos de análisis univariante de series temporales económicas. En concreto, el enfoque clásico y los modelos ARIMA. Finalmente, y desde la perspectiva del análisis multivariante, se aborda el concepto de raíz unitaria y la noción de cointegración entre procesos integrados. La utilidad de estos modelos se pone de manifiesto a través de su aplicación a diferentes casos de estudio de interés en la política económica regional.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Participación en clases virtuales	0,00	25,00	25,0	[CE-5], [CG-3], [CG-2]
Realización de actividades virtuales	0,00	30,00	30,0	[CE-5], [CG-3], [CG-2]
Preparación de pruebas de evaluación	0,00	12,00	12,0	[CE-5], [CG-3], [CG-2]
Realización de pruebas y cuestionarios virtuales	0,00	3,00	3,0	[CE-5], [CG-3], [CG-2]
Asistencia a tutorías virtuales	0,00	5,00	5,0	[CE-5], [CG-3], [CG-2]
Total horas	0,00	75,00	75,00	
		Total ECTS	3,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Cáceres Hernández, JJ, G Martín Rodríguez y FJ Martín Álvarez (2008) Introducción al Análisis Univariante de Series Temporales Económicas. Delta Publicaciones

Bibliografía Complementaria

Box, GEP y GM Jenkins (1976) Time Series Analysis: Forecasting and Control. Holden-Day.
Fuller, W (1976) Introduction to statistical time series. John Wiley & Sons.
Harvey, AC (1989) Forecasting, Structural Time Series and the Kalman Filter. Cambridge University Press.
Otero, JM (1993) Econometría. Series Temporales y Predicción. Editorial AC.
Peña, D (1986) Estadística. Modelos y Métodos II. AUT.
Peña, D (2010) Análisis de Series Temporales. Alianza Editorial.

Otros Recursos

Programas informáticos de tratamiento estadístico: Excel y Gretl.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

De acuerdo al Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL, todo el alumnado está sujeto a evaluación continua en la primera convocatoria de la asignatura, salvo quienes manifiesten optar a la evaluación única a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute el 85% de la evaluación continua. En las convocatorias siguientes a la primera convocatoria, el alumnado sólo será evaluado por evaluación única.

Evaluación continua:

La calificación obtenida será la que resulte de la resolución de ejercicios del Enfoque Clásico y modelos ARIMA (50%), resolución de ejercicios sobre los conceptos de raíz unitaria y cointegración (35%) e informe sobre la aplicación de los diferentes procedimientos de análisis a casos de estudio (15%). La resolución de ejercicios requiere el uso de software informático como Excel y Gretl.

Se entenderá agotada la convocatoria desde que el alumnado se presente, al menos, a las actividades cuya ponderación compute el 85 % de la evaluación continua.

Evaluación única:

La calificación obtenida será la que resulte de las respuestas a preguntas cortas y resolución de ejercicios sobre el contenido completo de la materia. La resolución de ejercicios requiere el uso de software informático como Excel y Gretl.

En la evaluación única no se mantienen las calificaciones de las diferentes actividades realizadas durante la evaluación continua de la asignatura.

El alumnado que se encuentre en quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica dirigida a la Dirección de la Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia vigente. Dicha solicitud deberá

realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Realización de pruebas virtuales de evaluación	[CE-5], [CG-3], [CG-2]	Resolución de ejercicios, casos prácticos y exámenes virtuales	85,00 %
Resolución de ejercicios o casos prácticos virtuales	[CE-5], [CG-3], [CG-2]	Informe de aplicación de los diferentes procedimientos de análisis a casos de estudio	15,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados: saber aplicar técnicas de análisis de series temporales en el estudio del desarrollo regional.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

*La distribución de los temas por semana es orientativa y puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Temas 1 a 3.	Clases virtuales y aplicación a diferentes casos de estudio. Al final de la semana, el alumno deberá entregar las actividades evaluables correspondientes a los temas 1 y 2.	0.00	30.50	30.50
Semana 2:	Temas 3 y 4.	Clases teórico-prácticas y aplicación a diferentes casos de estudio. Al final de la semana, el alumno deberá entregar las actividades evaluables correspondientes a los temas 3 y 4	0.00	30.50	30.50
Semana 16 a 18:	Evaluación.	Preparación de la evaluación final y entrega de las actividades evaluables comentadas.	0.00	14.00	14.00
Total			0.00	75.00	75.00