Escuela de Doctorado
y Estudios de Posgrado
Universidad de La Laguna

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster Universitario en Desarrollo Regional

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 0):

Análisis de Series Temporales
(2021 - 2022)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Análisis de Series Temporales	Código: 215481203

- 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: **2013 (Publicado en 2014-04-10)**
- 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: **Semipresencial**
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.campusvirtual.ull.es**
- Idioma: **Castellano**

2. Requisitos para cursar la asignatura

No se han establecido

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: **CARMEN GLORIA MARTIN RODRIGUEZ**

- Grupo: **1**

General
- 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, 4º piso, despacho nº 9
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	20:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometria, 4º piso, despacho nº 9

Observaciones: Las tutorías serán virtuales en el escenario 1 utilizando la plataforma Google Meet de la dirección de correo electrónico gmartinr@ull.edu.es.

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, 4º piso, despacho nº 9
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	20:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometria, 4º piso, despacho nº 9

Observaciones: Las tutorías serán virtuales en el escenario 1 utilizando la plataforma Google Meet de la dirección de correo electrónico gmartinr@ull.edu.es.

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
27-09-2021	19-11-2021	Lunes	12:45	13:45	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
27-09-2021	19-11-2021	Lunes	15:15	16:15	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
27-09-2021	19-11-2021	Miércoles	09:30	11:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
27-09-2021	19-11-2021	Miércoles	16:00	18:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10
22-11-2021	09-02-2022	Martes	10:30	13:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10

22-11-2021	09-02-2022	Martes	16:30	19:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	UDI Estadística y Econometría, Despacho 10

Observaciones: En caso de que las clases se impartieran en el escenario 1 las tutorías serán virtuales utilizando para ello la herramienta google meet con la dirección que se proporcionará a través del aula virtual.

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:

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, 4º piso, despacho 6
Todo el cuatrimestre		Martes	16:00	18:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, 4º piso, despacho 6
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. En el escenario 1 todas las horas de tutoría son virtuales.						
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	Estadística y Econometría, 4º piso, despacho 6
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:30	13:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, 4º piso, despacho 6
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:00	18:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, 4º piso, 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. En el escenario 1 todas las horas de tutoría son virtuales.						

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 Específicas

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

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

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 estocásticosn 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
Clases teóricas	25,00	0,00	25,0	[CG-3], [CG-2], [CE-5]
Realización de trabajos (individual/grupal)	5,00	22,00	27,0	[CG-3], [CG-2], [CE-5]
Preparación de exámenes	0,00	12,00	12,0	[CG-3], [CG-2], [CE-5]

Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CG-3], [CG-2], [CE-5]
Asistencia a tutorías	9,00	0,00	9,0	[CG-3], [CG-2], [CE-5]
Total horas	41,00	34,00	75,00	
		Total ECTS	3,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

CÁCERES, JJ, G MARTÍN y FJ MARTÍN (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

La calificación obtenida será la que resulte de la resolución de ejercicios (70%), realización de exámenes (15%) y participación activa en clase (15%). Este sistema de evaluación será explicado en la primera sesión presencial y en el aula virtual de la asignatura.
En caso de no superar la asignatura por el sistema anterior, el alumno será evaluado exclusivamente a través de un examen del contenido completo de la materia en cualquiera de las convocatorias oficiales.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CG-3], [CG-2], [CE-5]	* Resolución de ejercicios, casos prácticos y exámenes presenciales o virtuales	85,00 %
Asistencia a las actividades presenciales	[CG-3], [CG-2], [CE-5]	La calificación se obtiene ponderando por el % de asistencia efectiva.	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 2:	Temas 1 a 3.	- Clases teórico-prácticas y aplicación a diferentes casos de estudio. - El alumno deberá entregar cada día las actividades realizadas en clase. - Al final de la semana, el alumno deberá entregar las actividades evaluables correspondientes a los temas 1 y 2.	19.50	11.00	30.50
Semana 3:	Temas 3 y 4.	- Clases teórico-prácticas y aplicación a diferentes casos de estudio. - El alumno deberá entregar cada día las actividades realizadas en clase. - Al final de la semana, el alumno deberá entregar las actividades evaluables correspondientes a los temas 3 y 4.	19.50	11.00	30.50
Semana 16 a 18:	Evaluación.	- Preparación de la evaluación final. - Entrega de las actividades evaluables comentadas.	2.00	12.00	14.00
		Total	41.00	34.00	75.00