

DATOS IDENTIFICATIVOS						
Asignatura	Modelización y análisis estadístico de procesos estocásticos				Código	0000
Enseñanza	Oficial				Curso	1
Descriptores	Crd. total	Crd. T	Crd. P	Tipo	Periodo	Ciclo
	6	3	3	Mixto	Docencia	Master
Idioma	Español					
Prerrequisitos	Conocimientos básicos de Estadística Matemática					
Departamento	Matemáticas					
Coord./profesor	Jesús López Fidalgo				e-mail	Jesus.LopezFidalgo@uclm.es
Web	http://areaestadistica.uclm.es/					
Descripción general	Fundamentos teóricos sobre modelización estadística. Modelos de procesos para la representación de fenómenos que evolucionan en el espacio y/o tiempo. Aspectos relacionados con la inferencia estadística: estimación y predicción. Simulación. Aplicaciones de modelos estadísticos y diseños experimentales en distintas áreas (Ciencias Físico-Naturales, Medio Ambiente, Ingeniería,...).					

COMPETENCIAS	
Específicos (tipo A)	<ul style="list-style-type: none"> • Modelización estadística en situaciones reales. • Estimación de modelos y predicción. • Diseño de experimentos. • Simulación. • Interpretación de los resultados.
Transversales (Tipo B)	<p>Instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de razonamiento lógico • Capacidad de análisis y síntesis • Capacidad de organización y planificación • Capacidad de comunicación oral y escrita en lengua nativa • Conocimiento de una lengua extranjera • Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio • Capacidad de resolución de problemas • Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica • Capacidad de interrelacionar conocimientos previamente adquiridos <p>Personales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para trabajar en equipo y colaborar eficazmente con otras personas • Capacidad para trabajar en equipos de carácter interdisciplinar • Habilidades en las relaciones interpersonales • Razonamiento crítico <p>Sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para pensar de forma creativa y desarrollar nuevas ideas y conceptos • Iniciativa y espíritu emprendedor <p>Otras Competencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para asumir responsabilidades • Capacidad de autocrítica • Saber desarrollar presentaciones audiovisuales • Saber obtener información de forma efectiva a partir de libros y revistas especializadas, y de otra documentación. • Ser capaz de obtener información de otras personas de forma efectiva
Nucleares (Tipo C)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la potencialidad de la modelización estadística en la resolución de problemas complejos reales. • Desarrollar la capacidad de modelizar y resolver un problema real. • Evaluar las limitaciones en la estimación y la predicción.

Que se hace en la asignatura?	La actividad implica atención personalizada	Tiene implicación en la cualificación?	Aula ordinaria	Entorno académico guiado		(A o B xC)	(A+B+D)
Actividades introductorias	Entrevista	Encuesta final al alumno	0	1	0	1	2
Lección magistral	Tutorías	Cuestionario de autoevaluación	30	0	1.5	45	75
Acontecimientos científicos o divulgativos	Asistencia a conferencias o seminarios	Resumen de la conferencia	0	4	1	4	8
Prácticas de laboratorio y autónomas	Tutorización en el laboratorio	Realización de un trabajo y proyecto tutorizado	0	30	1	30	60
Prácticas externas (de campo/salidas)							
Atención personalizada	Tutorías de teoría y prácticas autónomas		0	5	0	5	5
							150

ATENCIÓN PERSONALIZADA	
Tipología	Descripción
Tutoría	Las tutorías se realizarán durante el periodo comprendido entre el inicio de curso y el final del Master. Las vías de comunicación serán tanto presenciales como a través de TIC (correo electrónico, foros, etc.)

EVALUACIÓN		
Tipología	Descripción	%
Evaluación continua	Evaluación teórica	15
	Prácticas de laboratorio (aprovechamiento, iniciativa, habilidades)	30
	Prácticas Autónomas: Trabajo tutelado y Proyecto de investigación	50
	Asistencia	5

FUENTES DE INFORMACIÓN	
Básica	Fedorov V.V. and Hackl P. (1997). Model-oriented design of experiments. Springer. New York. Peña Sánchez de Rivera, D. (2002): <i>Regresión y Diseño de Experimentos</i> . Alianza Editorial. Madrid.
Complementaria	Anderson D.H. (1983). Compartmental modeling and tracer kinetics. Ed. Springer-Verlag. McCullagh, P. y Nelder, J. A. (1983): "Generalized Linear Models". Chapman and Hall. London. Pliz, J. (1991): "Bayesian Estimation and Experimental Design in Linear Regression Models". John Wiley. New York.
Otros recursos	Apuntes elaborados por el profesor de la asignatura. Página web

RECOMENDACIONES

