



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Modelos Non Supervisados

Materia	Modelos Non Supervisados			
Código	V03M040V02205			
Titulación	Máster Universitario en Economía, Avaliación e Xestión do Medio Mariño e os Recursos Pesqueiros: Itinerario 2. Economía e Política do Medio e dos Recursos Mariños			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

### Competencias de titulación

Código	
A3	Desarrollo de la destreza en manejo de herramientas informáticas para la gestión y la evaluación
A4	Desenvolvemento da destreza en manexo de ferramentas informáticas para a xestión e a avaliación
A25	Desarrollo de la destreza en el manejo de procedimientos y modelos matemáticos y estadísticos
A26	Desenvolvemento da destreza no manexo de procedementos e modelos matemáticos e estatísticos
A27	Desarrollo de la destreza en aplicación de técnicas asociadas a la evaluación de poblaciones
A28	Desenvolvemento da destreza en aplicación de técnicas asociadas á avaliación de poboacións
A33	Desarrollo de habilidades en el análisis y elaboración de datos
A34	Desenvolvemento de habilidades na análise e elaboración de datos
B1	Desarrollo de las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis
B2	Desarrollo de las capacidades para plantear y resolver problemas aplicando los conocimientos adquiridos
B9	Desarrollo de habilidades en el manejo y tratamiento de herramientas matemáticas, estadísticas e informáticas
B10	Desenvolvemento das capacidades comprensivas, de análise e síntese
B11	Desenvolvemento das capacidades para expoñer e resolver problemas aplicando os coñecementos adquiridos
B18	Desenvolvemento de habilidades no manexo e tratamento de ferramentas matemáticas, estadísticas e informáticas

### Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	-----------	---------------------------------------

A2 Desarrollo de la destreza en manejo de herramientas informáticas para la gestión y la evaluación	saber saber hacer	A25 A26 A33
A13 Desarrollo de la destreza en el manejo de procedimientos y modelos matemáticos y estadísticos		A34 B2 B9
A17 Desarrollo de habilidades en el análisis y elaboración de datos		B11 B18
B26 Desarrollo de habilidades en el manejo y tratamiento de herramientas matemáticas, estadísticas e informáticas		
Conocer cómo modelizar problemas reales en términos estadísticos y conocer las técnicas más importantes existentes para su resolución y simulación, utilizando modelos en los que no existen variables respuesta.	saber saber hacer	A25 A26 A33 A34 B1 B2 B9 B10 B11 B18
Conocer los modelos estadísticos sin variables respuesta y los problemas típicos de evaluación pesquera a los que son aplicables.	saber saber hacer	A25 A26 A33 A34 B1 B9 B10 B18
Construir y simular dichos modelos a partir de un conjunto de datos, utilizando los algoritmos necesarios y con la ayuda de herramientas informáticas, para la resolución de problemas frecuentes en la evaluación pesquera.	saber saber hacer	A3 A4 A27 A28 A33 A34 B1 B9 B10 B18

### Contidos

#### Tema

Método de Clasificación Jerárquica	(*)(*)
Método de Clasificación de k-medias	
Análisis de Componentes Principales	
Análisis Factorial	
Análisis de correspondencias	
Escalamiento multidimensional	

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas e/ou exercicios	15	18	33
Sesión maxistral	15	24	39
Resolución de problemas e/ou exercicios	3	0	3

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución de problemas numéricos con apoio informático
Sesión maxistral	Exposición de contenidos de la materia y discusión/resolución de cuestiones

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------

Resolución de problemas e/ou ejercicios	El alumno podrá resolver sus dudas con el profesor, bien personalmente en horario de tutorías, o bien a través del correo electrónico o de la aplicación web dispuesta al efecto.
Sesión maxistral	El alumno podrá resolver sus dudas con el profesor, bien personalmente en horario de tutorías, o bien a través del correo electrónico o de la aplicación web dispuesta al efecto.

### **Avaliación**

	Descripción	Cualificación
Resolución de problemas e/ou ejercicios	Aplicación de los diferentes métodos estudiados mediante programa estadístico y presentación de una memoria de prácticas  Examen de respuesta corta o tipo test.	100

### **Otros comentarios sobre a Avaliación**

El alumno deberá realizar las prácticas programadas, una por cada método estudiado, siguiendo el guión que se le facilitará y utilizando los datos que se le suministren, y elaborará una memoria de prácticas.

La calificación final será la media de la valoración de su memoria de prácticas y del resultado de una prueba de respuesta corta o tipo test de carácter conceptual. Será necesario obtener además un mínimo de 4 puntos sobre 10 cada una de las dos partes.

### **Bibliografía. Fontes de información**

University Press.<?xml:namespace prefix = "o" ns = "urn:schemas-microsoft-com:office:office" />

Everitt, B. (2005). An R and S-Plus companion to multivariate analysis. Springer.

Hastie, T.; Tibshirani, R. and Friedman, J. (2001). The Elements of Statistical Learning: data mining, inference and prediction. 533 pp.

Pérez, C. (2007). Minería de Datos: técnicas y herramientas. Paraninfo.

Han, J. and Kamber, M. (2001). Data Mining: concepts and techniques. Morgan Kaufmann Publishers.

### **Recomendacións**