



DATOS IDENTIFICATIVOS

Métodos Matemáticos para a Modelización da Investigación

Materia	Métodos Matemáticos para a Modelización da Investigación			
Código	O01M142V01102			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Dpto. Externo Matemática aplicada I			
Coordinador/a	Berriochoa Esnaola, Elías Manuel María			
Profesorado	Berriochoa Esnaola, Elías Manuel María García Amor, José Manuel			
Correo-e	esnaola@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código				
C1	Adquirir coñecementos avanzados sobre deseño experimental e de estatística de utilidade no desenvolvemento de proxectos de investigación.			
C3	Manexar programas informáticos para o procesado e análise espacial cuantitativo e aplicar ditas técnicas a diversas áreas da investigación nos eidos ambiental e agroalimentario.			
D5	Capacidade de resolución de problemas e toma de decisións			

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Profundar no coñecemento das técnicas de obtención, rexistro, procesado, *validación e análise de datos de campo e laboratorio e aplicalas no I+D+i nos campos ambiental e agroalimentario.	C1 C3
Adquirir coñecementos avanzados sobre deseño experimental e de estatística de utilidade no desenvolvemento de proxectos de investigación.	C1
Manexar programas informáticos para o procesado e análise espacial cuantitativa e aplicar ditas técnicas a diversas áreas da investigación nos campos ambiental e agroalimentario.	C3
*CG1: Que os estudantes sexan capaces de desenvolver habilidades de análises, sínteses e xestión da información para contribuír á organización e planificación de actividades de investigación no sector agroalimentario e do medio ambiente.	D5

Contidos

Tema	
Utilización das Ecuacións Diferenciais na modernización biolóxica e ambiental.	Formulación e solución analítica de problemas de valor inicial.
	Formulación e solución numérica de problemas de valor inicial.

Utilización da Regresión Lineal na modelización A recta de Regresión e as súas variantes.
biolóxica e ambiental.

O modelo Lineal Xeneral.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas	0	9	9
Lección maxistral	13	51	64
Presentación	2	0	2

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e exercicios relacionados coa materia. O alumno aplicará de forma autónoma ou auxiliado polo profesor os coñecementos adquiridos.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos obxecto de estudo.
Presentación	(*)Exposición por parte del profesor de la asignatura y su encaje en la formación del alumno.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas	Realizaranse tutorías para o seguimento dos alumnos, tamén para a resolución de dúbidas das clases teóricas e prácticas.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Resolución de problemas	Resolución de problemas ou exercicios, especialmente participación en actividades presenciais.	40	C1 C3	D5
Lección maxistral	Probas de resposta curta ou test. (e/o) Traballo tutelado e especialmente participación en actividades presenciais.	40	C1 C3	D5
Presentación	(*)Se realizará dentro de los trabajos tutelados	20		

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Zill, D.; Cullen M., **Ecuaciones Diferenciales**, Tercera,
Martínez M.A.; Sánchez A. ; Faulín J., **Bioestadística amigable**, Segunda,

Recomendacións