



## IDENTIFYING DATA

### Experimental Design and Information Resources

Subject	Experimental Design and Information Resources			
Code	V02M098V01109			
Study programme	Máster Universitario en Biología Marina			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Mandatory	1st	1st
Teaching language	Spanish Galician			
Department				
Coordinator	Roca Pardiñas, Javier			
Lecturers	Costa Martínez, Gema Roca Pardiñas, Javier			
E-mail	roca@uvigo.es			
Web				
General description				

### Training and Learning Results

Code	
A1	(*)Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun contexto de investigación.
A4	(*)Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
B1	Utilización de criterios y métodos científicos en el planteamiento y resolución de problemas aplicando los conocimientos adquiridos
B4	Desarrollo de habilidades en el manejo y tratamiento de herramientas, matemáticas, estadísticas e informáticas
D2	Desarrollo de la capacidad de razonamiento crítico y autocrítico
D3	Desarrollo de las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad

### Expected results from this subject

Expected results from this subject	Training and Learning Results
(*)	A1 A4
(*)	B1 B4
New	D2 D3

### Contents

Topic	
(*)*Introducción *al *diseño Of experiments: *aleatorización, Blockade, *factorización.	(*)
(*)*Diseños *unifactoriales.	(*) *Análisis *y *Diagnosis Of @el model.
(*)*Manejo Of statistical software.	(*)
(*)*Access *y use of wool *información científica *especializada:	(*)*Manejo Of catalogues, bases of data *y scientific searchers.Organization *y *tratamiento of wool scientific information.

### Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Practices through ICT	12	12	24
Lecturing	15	35	50
Problem and/or exercise solving	1	0	1

\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

### Methodologies

	Description
Practices through ICT	(*)Actividade na que se formulan problemas e exercicios relacionados coa materia. O alumno debe, co apoio do profesorado, desenvolver a análise e a resolución dos problemas e exercicios
Lecturing	(*)O profesor exporá en clase e por videoconferencia a teoría básica da materia. Diversos exemplos ilustrarán a aplicación dos resultados teóricos.

### Personalized assistance

Methodologies	Description
Lecturing	
Practices through ICT	

### Assessment

	Description	Qualification	Training and Learning Results
Practices through ICT	(*)Os alumnos entregarán ao longo da materia uno ou varios traballos relacionados coas prácticas que formarán parta do sistema de avaliación continua	40	B1 B4 D2
Problem and/or exercise solving	(*)Avaliación do proceso de aprendizaxe mediante exames escritos ou orais que poderían incluír probas tipo test, probas de ensaio de formato diverso, preguntas de razoamento, preguntas tema e curtas , e resolución de problemas ou casos prácticos.	60	B1 B4 D2

### Other comments on the Evaluation

### Sources of information

#### Basic Bibliography

#### Complementary Bibliography

Abraira Santos, V. y Pérez de Vargas, A., **Métodos Multivariantes en Bioestadística**, Centro de Estudios Ramón Areces.,  
 Maindonald, J. H., **Data analysis and graphics using R: an example-based approach.**, Cambridge University Press.,  
 Crawley, M.J., **The R book.**, John Wiley & Sons,  
 Zuur, Alain F, **A Beginner's guide to R.**, New York . Springer.,

### Recommendations