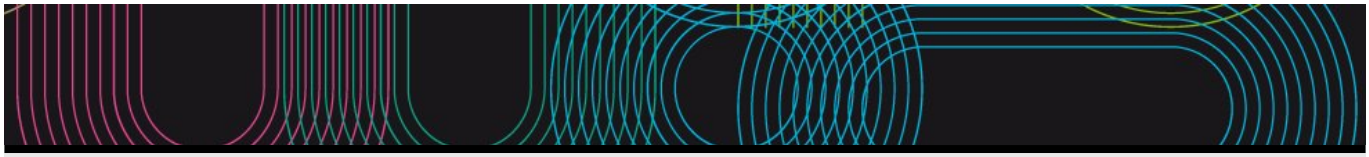

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Fundamentos de Estatística e Mostraxe				
Materia	Fundamentos de Estatística e Mostraxe			
Código	V03M040V02203			
Titulación	Máster Universitario en Economía, Avaliación e Xestión do Medio Mariño e os Recursos Pesqueiros: Itinerario 2. Economía e Política do Medio e dos Recursos Mariños			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	7	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
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
B9	Desarrollo de habilidades en el manejo y tratamiento de herramientas matemáticas, estadísticas e informáticas
B10	Desenvolvemento das capacidades comprensivas, de análise e síntese
B18	Desenvolvemento de habilidades no manexo e tratamento de ferramentas matemáticas, estatísticas e informáticas

Competencias de materia		
Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Conocer y comprender los conceptos estadísticos básicos	saber	A33 A34 B1 B10
Conocer y comprender los métodos estadísticos más básicos empleados en la evaluación pesquera	saber	A33 A34 B1 B10

Conocer y comprender las bases matemático-estadísticas del muestreo de poblaciones.	saber	A33 A34 B1 B10
Conocer los tipos de asunciones básicas de los métodos estadísticos.	saber	A33 A34 B1 B10
Aplicar métodos estadísticos básicos en la resolución de parámetros y en el cálculo de sus errores empleado datos de diferente naturaleza numérica	saber saber facer	A3 A4 A33 A34 B1 B9 B10 B18
Diseñar protocolos de muestreo adecuados a los tipos de variables estudiadas e interpretar los resultados de los mismos	saber saber facer	A3 A4 A27 A28 A33 A34 B1 B9 B10 B18

Contidos	
Tema	
Estadística Descriptiva con Excel y R	Distribuciones de frecuencias. Correlación y Regresión. Coeficiente de contingencia
Probabilidad y Modelos de Distribución de Probabilidad	Introducción a la Probabilidad. Teorema de Bayes. Variables Aleatorias y Distribuciones de Probabilidad. Distribuciones multidimensionales, marginales y condicionadas. Modelos discretos (Binomial, Poisson, Binomial Negativa, Hipergeométrica) y continuos (Normal, Gamma, Lognormal)
Inferencia Estadística	Introducción a la inferencia. Población y Muestra. Muestreo y sus tipos. Inferencia y el proceso de modelización. Tipos de inferencia. Estimadores y sus propiedades. Métodos de estimación. Intervalos de Confianza. Contraste de hipótesis. Análisis de la Varianza. Métodos Bayesianos de Inferencia. Contrastes No Paramétricos para una y varias poblaciones. Estimación mediante remuestreo: Booststrap. Simulación de Modelos: Simulación Markov Chain Monte Carlo. BUGS.
Métodos de Muestreo	Diseño muestral, etapas del muestreo. Muestreo probabilístico. Distribución muestral de un estimador. Error y sus tipos. Sesgo y varianza de un estimador. Muestreo aleatorio simple. Muestreo sistemático. Muestreo por conglomerados o áreas. Muestreo estratificado. Muestreo polietápico

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas e/ou exercicios	30	60	90
Sesión maxistral	27	54	81
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	0	2
Probas de resposta curta	1	0	1
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	1	0	1

*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 apoyo informático
Sesión maxistral	Exposición de contenidos de la materia y discusión/resolución de cuestiones

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	
Resolución de problemas e/ou exercicios	

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución de problemas numéricos con apoyo informático	40
Probas de resposta curta	Prueba escrita	40
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	Prueba escrita	20

Outros comentarios sobre a Avaliación

Prueba de respuesta larga

Bibliografía. Fontes de información

Recomendacións