



GUÍA DOCENTE

Programación xeral da materia

Bienio

2025/2027

Materia		
<i>Ferramentas para a Análise Epidemiolóxica</i>		
Módulo		
Patoloxía		
Curso	Cuadrimestre	Profesor coordinador da materia
1º	2º	Carlos Pereira Dopazo
Titulación		Curso académico
Máster Oficial en ACUICULTURA		2025-2026
Centros Universitarios Adscritos		
Facultade de Bioloxía, Universidade de Santiago de Compostela. Facultade de Bioloxía, Universidade de Vigo. Facultade de Ciencias, Universidade de A Coruña.		
Outros Centros		
Centro de Investigacións Mariñas (CIMA) - Corón, Consellería do Mar. Centro de Investigacións Mariñas (CIMA) - Ribadeo, Consellería do Mar. Instituto Galego de Formación en Acuicultura (IGAFA), Consellería do Mar. Instituto de Acuicultura, Universidade de Santiago de Compostela. Instituto de Investigacións Mariñas, CSIC - Vigo. Instituto Español de Oceanografía (IEO) - Vigo.		

DATOS DESCRIPTIVOS			
Código da titulación		Titulación	
UDC: 489V01/ USC: P1073/ UVigo: V02M102V03		Máster Oficial ACUICULTURA	
Plano de estudos:	Data Aprobación ANECA:	2011	
	Curso de implantación:	2011/2012	
	Data de Acreditación:	2015	
	Modificación ACSUG:	2018	

Materia									
Código materia		Nome							
UDC: 4489110		Ferramentas para a Análise Epidemiolóxica							
USC: P1073203		Idiomas nos que se imparte							
UVI: V02-M102219		Español (en Inglés si é necesario)							
Carácter		Créditos Materia (3 ECTS)							
Optativa		Teóricos:	1,44	Prácticos:	0,00	Pizarra:	0,70	Titorías:	0,24

Centros nos que se imparte			
Código	Nome		
103	Facultade de Ciencias, Universidade da Coruña		
Campus	Rúa	Nº	Código postal
A Zapateira	Rúa da Fraga	10	15008
Teléfono	Fax	E-mail	
981 167 000	981 167 065	ciendeca@udc.es	
Código	Nome		
200	Facultade de Bioloxía, Universidade de Santiago de Compostela		
Campus	Rúa	Nº	Código postal
Campus Sur	Lope Gómez de Marzóa	s/n	15782
Teléfono	Fax	E-mail	
981 563 100 ext 13208		zbiodeca@usc.es	
Código	Nome		
302	Facultade de Bioloxía, Universidade de Vigo		
Campus	Rúa	Nº	Código postal
As Lagoas, Marcosende	Rúa das Abilleiras	s/n	36310
Teléfono	Fax	E-mail	
986 811 976	986 812 556	decanatobiologia@uvigo.es	
Outros Centros: ver Web do Mestrado			

Descritores da materia

Epidemioloxía básica. Ferramentas de epidemioloxía molecular: tipado, análise e deseño de modelos de predicción. Desenvolvemento, avaliación e validación de novas técnicas de diagnose, cuantificación e tipado.

Profesorado e tutorías

Profesor/a 1

Nome	Teléfono	Extensión	Email
Carlos Pereira Dopazo	881816083	16083	carlos.pereira@usc.es

Dirección: Instituto de Acuicultura, Universidade de Santiago

Tutorías: 1º Cuatrimestre		Tutorías: 2º Cuatrimestre	
Días semana	Hora	Días semana	Hora
L-X / V	13:00-14:00 h / 12:00-14:00 h	L-X / V	13:00-14:00 h / 12:00-14:00 h

PROGRAMA XERAL DA MATERIA

Prerrequisitos

Non hai prerrequisitos específicos

Obxectivos

Preténdese que o alumno sexa capaz de

- a) deseñar, optimizar, avaliar, validar e aplicar novas estratexias de diagnose, e comparalas cas xa pre-existentes e oficializadas,
- b) coñecer, desenrolar e aplicar ferramentas de epidemioloxía molecular
- c) establecer modelos deductivos sobre a orixe e evolución de patoloxías



Competencias

Competencias xerais:

- *CG03- Valorar a importancia das análises multidisciplinares e a relación entre coñecementos para a resolución de problemas e para a análise de puntos críticos.*
- *CG06- Encontrar e consultar fontes de información e bases de datos; analizar e sintetizar documentos.*
- *CG08- Potenciar o manexo de idiomas estranxeiros.*
- *CG09- Aplicar un pensamento crítico, lóxico y creativo.*

Competencias específicas.

- *CE05- Diagnosticar, previr e controlar enfermidades.*

Competencias básicas.

- *CB02- que os estudantes sepan aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo;*
- *CB03- que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos i enfrentarse á complexidade da formulación de interpretacións e xuízos a partir dunha información a miúdo incompleta, incluíndo reflexións sobre as responsabilidades sociais i éticas vinculadas á resolución de problemas específicos;*

Competencias transversais

- *CT4 - Habilidade na búsqueda, análise e interpretación de fontes de información variadas i en distintos idiomas (fundamentalmente inglés).*

Contidos (temario teórico e práctico)	
Título	Duración aproximada (en horas)
Temario teoría	
Introdución á epidemioloxía-Causalidade	1
Elementos de epidemioloxía cualitativa	2
Probabilidade e teorema de Bayes	1
Diagnose: parámetros de validación e calidade da diagnose	3
Mostraxe: características das mostras e deseño da mostraxe	2
Deseño de estudos epidemiolóxicos	2
Recollida de información mediante enquisas	1
Análise de datos epidemiolóxicos	1
Temario pizarra	
Resolución de exercicios de epidemioloxía cualitativa	2
Resolución de exercicios de validación de técnicas de diagnose	2
Resolución de exercicios de mostraxe e deseño de estudos epidemiolóxicos	2

Metodoloxía
<i>Clases presenciais teóricas e de pizarra. Desenvolvemento de traballos encargados. Tutorías personalizadas. Traballo autónomo del alumno.</i>

Distribución ECTS

- $\boxed{3}$ Nº créditos ECTS x 25 = $\boxed{75}$ horas curso.

Actividade académica	Tipo de actividades	A	F (1)	B	C	D
		Horas presenciais	Factor estimado de horas non presenciais	Horas non presenciais	Horas totais (A + B)	Créditos ECTS (C ÷ 25)
Clases expositivas	Clases maxistrais	12	2	24	36	1,44
Clases interactivas	Prácticas de laboratorio	0				
	Clases de pizarra	7	1,5	10,5	17,5	0,70
	Seminarios					
Titorías	Titorías	3	1	3	6	0,24
Estudo e preparación de exames	Preparación das clases expositivas			10,5	10,5	0,42
	Preparación das clases interactivas			3	3	0,12
Realización de exames	Exame das clases expositivas	1			1	0,04
	Exame das clases interactivas	1			1	0,04
Revisión de exames						
Total		24		51	75	3

Recursos
Bibliografía básica: <i>Blas I, Ruis-Zarzuela I, Bayot B y Ferreira C. 2005. Manual de Epidemiología Veterinaria. Universidad de Zaragoza.</i> <i>Cunningan, C. (Ed.) 2002. Molecular Diagnosis of Salminid Diseases (Kluwer Acad. Publ. Holanda. pp 23-48 (ISBN: 1-4020-0506-7)</i> <i>Noga, E.J. 2000. Fish Disease. Diagnosis and Treatment. . Iowa State University Press.</i> <i>Woo, P.T.K. 2006. Fish Diseases and Disorders. Vol. 1: Protozoan and Metazoan Infections, 2nd Edition. CAB International.</i> <i>Lom J., Dyková, I. 1992. Protozoan Parasites of Fishes. Elsevier.</i> <i>Hendrix, C.M. 1998. Diagnostic Veterinary Parasitology. 2nd Edition. Mosby.</i> <i>Rogan, M.T. 1997. Analytical Parasitology. Springer-Verlag.</i> <i>Melvilla, S.E. 2004. Parasite Genomics Protocols. Vol. 270. Methods in Molecular Biology. Humana Press.</i> <i>Lowrie, D.B., Whalen, R.G. 2000. DNA Vaccines: Methods and Protocols. Methods in Molecular Medicine. Humana Press.</i> <i>Saltzman, W.M., Shen, H., Brandsma J.L. 2006 DNA Vaccines: Methods and Protocols. Methods in Molecular Medicine. Humana Press.</i>
Bibliografía complementaria:
Recursos web: Bases de datos de BUGALICIA
Outros materiais de apoio: Presentacións

Avaliación
Consideracións xerais:
Aspectos e criterios de avaliación:
<i>Examen de teoría (15-35% de la nota final): examen tipo test, aunque se mantiene la opción de alguna pregunta de desarrollar</i> <i>Resolución de ejercicios (55-75%)</i> <i>Presentación de trabajos (5-25%)</i> <i>Asistencia y participación (0-15)</i>
Orientacións ó estudio:
As clases expositivas son a base primordial para a comprensión da materia. Por elo, e fundamental que calquera dúbida plantexada na duración das mesmas quede clarexada inmediatamente. Serán poucos os testos teóricos que será preciso estudar a maiores, e principalmente aconsexaranse como apoio para a comprensión da materia. Ademáis, e importante a realización dos exercicios dentro dos seminarios
Resultados da aprendizaxe:
<i>Se pretende que el alumno sea capaz de</i> <i>a) diseñar un muestreo adecuado para diversos escenarios posibles</i> <i>b) diseñar, optimizar, evaluar, validar y aplicar nuevas estrategias de diagnóstico, y compararl as con las ya pre-existent s y oficializadas,</i> <i>c) conocer, desarrollar y aplicar herramientas de epidemiología molecular</i> <i>d) establecer modelos deductivos sobre origen y evolución de nuevas patologías</i>
OBSERVACIÓNs: