



GUÍA DOCENTE

Programación xeral da materia

Bienio

2025/2027

Materia		
Introdución á Acuicultura		
Módulo		
Básico		
Curso	Cuadrimestre	Profesor coordinador da materia
1º	1º	Javier Cremades Ugarte
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 da 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. Estación de Ciencias Mariñas de Toralla (ECIMAT), Universidade de Vigo.		

DATOS DESCRIPTIVOS			
Código da titulación		Titulación	
UDC: 4489V02 / USC: P1073 / UVigo: V02M102V03		Máster Oficial ACUICULTURA	
Plano de estudos:	Fecha Aprobación Aneca:	2011	
	Curso de implantación:	2011/2012	
	Data de Acreditación	2015	
	Fecha de Modificación ACSUG	2018	

Materia									
Código materia		Nome							
UDC: 4489101		Introducción á Acuicultura							
USC: P1073101		Idiomas nos que se imparte							
UVI: V02-M102110		Español / Galego (en Inglés si é preciso)							
Carácter		Créditos Materia (3 ECTS)							
Obrigatorio		Teóricos:	1,76	Prácticos:	0,32	Pizarra:	0,6	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			

Descriptorios da materia

Definición e obxecto de estudo. Breve historia da acuicultura. Principais sistemas de produción. A acuicultura no mundo: importancia económica, principais especies e países produtores. A acuicultura en Europa e España. A acuicultura como actividade sostenible. Perspectivas de futuro.

Profesorado e titorías

Profesor/a 1

Nome	Teléfono	Extensión	Email
Javier Cremades Ugarte	981 167 000	2153	javier.cremades@udc.es

Dirección: Fac. Ciencias, Campus da Zapateira, Univ. da Coruña. Rúa da Fraga nº 10. 15008 A Coruña.

Titorías Personalizadas: 1º Cuadrimestre

Titorías Personalizadas: 2º Cuadrimestre

Días da semana	Hora	Días da semana	Hora
		L, X, V	12-14h

Profesor/a 2

Nome	Teléfono	Extensión	Email
Damián Costas Costas	986815700		dcostas@ecimat.org

Dirección: Estación de Ciencias Mariñas de Toralla (ECIMAT). Illa de Toralla s/n. 36331 Coruxo-Vigo.

Titorías Personalizadas: 1º Cuadrimestre

Titorías Personalizadas: 2º Cuadrimestre

Días da semana	Hora	Días da semana	Hora
		M, J	15-17h

PROGRAMA XERAL DA MATERIA

Prerrequisitos

Ao ser unha materia introdutoria só precísanse os propios do acceso á Titulación.

Obxectivos

Que o alumno obteña unha formación de base que lle permita coñecer a grandes liñas a evolución histórica das especies, estruturas e procesos produtivos dos organismos acuáticos cultivados; información necesaria para adquirir unha visión global desta disciplina, prerequisite imprescindible para entender a necesidade e importancia do resto das materias da Titulación.

Competencias

Competencias xerais:

- CG01- Adquirir capacidade de análise e prospección sobre a situación actual e futura da acuicultura.
- CG04- Utilizar as terminoloxías científicas adecuadas.

Competencias específicas

- CE03- Desenvolver e coñecer as técnicas de cultivo de peixes, moluscos, outros invertebrados, algas e cultivos auxiliares.
- CE07- Adquirir coñecementos sobre características técnicas e de deseño de instalacións para o cultivo.

Competencias básicas

- CB03- Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade da formulación de interpretacións e xuízos a partir dunha información a miúdo incompleta, incluíndo reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á resolución de problemas específicos.

Competencias transversais

- CT5- Habilidade na presentación de coñecementos e resultados: comunicación oral e escrita; capacidade analítica, crítica e de síntese; uso de recursos informáticos.



Contidos (temario teórico e práctico)	
	Duración aproximada (en horas)
TEMARIO TEORÍA	
Tema 1.- Concepto, definición e obxecto da acuicultura. Orixe e evolución histórica.	2
Tema 2.- A acuicultura no mundo: importancia económica, principais especies e países produtores. A acuicultura en Europa y España.	2
Tema 3.- Clasificación da acuicultura: acuicultura de alimentación, de extracción orgánica, de depósito e de extracción inorgánica. Cultivos principais e cultivos auxiliares.	2
Tema 4.- Principais instalacións, métodos e técnicas empregados no cultivo de peixes, moluscos, crustáceos, equinodermos e algas.	4
Tema 5.- A acuicultura de enfoque ecosistémico. Fundamentos e principais técnicas e sistemas de Acuicultura Multitrófica Integrada (AMTI). Perspectivas de futuro.	2

TEMARIO PRÁCTICAS	
Práctica 1.- Visita á Estación de Ciencias Mariñas de Toralla (ECIMAT) para a observación e análise das principais instalacións e técnicas empregadas no cultivo de peixes, distintos invertebrados e algas.	4

Metodoloxía
Clases presenciais expositivas para o desenvolvemento e explicación dos conceptos do temario teórico. Clases presenciais interactivas para a exposición e xuízo do traballo autónomo do alumno. Clases presenciais interactivas no ECIMAT para o desenvolvemento da docencia práctica. Traballo autónomo do alumno para a procura de información, estudo e comprensión dalgúns dos conceptos da materia. Tutorías personalizadas para a resolución de dúbidas do alumno e formulacións de novos obxectivos e retos na materia. Nelas trataranse as dúbidas relativas a calquera aspecto da materia. Tamén as plataformas virtuais e/ou o correo electrónico utilizaranse como ferramenta para tutorías non presenciais. Si é posible procurárase que algún experto poida ofrecer algunha charla ou conferencia relativa á materia.

Distribución ECTS

- $3 \text{ N}^\circ \text{ créditos ECTS} \times 25 = 75 \text{ horas curso.}$

Actividad académica	Tipo de actividades	A	F (1)	B	C	D
		Horas presenciales	Factor estimado de horas no presenciales	Horas no presenciales	Horas totales (A + B)	Créditos ECTS (C ÷ 25)
Docencia expositiva	Clases en aula	11	3	33	44	1,76
Docencia interactiva	Clases en aula	5	2	10	15	0,60
Docencia práctica	Laboratorio	4	1	4	8	0,32
Tutorías personalizadas	Tutorías personalizadas	3		3	6	0,24
Realización de exámenes	Exame escrito sobre conceptos de teoría e prácticas.	2		0	2	0,08
	Exame prácticas	0		0	0	0,00
Total		25		50	75	3

Recursos
Bibliografía básica:
APROMAR (2021). La Acuicultura en España. 2021 (www.apomar.es) Costa-Pierce, B.A. (2002). Ecological Aquaculture: The Evolution of the Blue Revolution. Blackwell Science, Oxford. Holmer M., et al. (2007). Aquaculture in the Ecosystem. Springer Hutchinson, L. (2005). Ecological Aquaculture: A Sustainable Solution. Nash, Colin E. (2011). The History of Aquaculture. Blackwell Publishing Ltd., Iowa. Stickney, R. (2016). Acuicultura. Texto introductorio. Editorial Acribia, S.A. Zaragoza. Tidwell, J.H. éd. (2012). Aquaculture production systems. John Wiley & Sons.
Bibliografía complementaria:
Recursos web:
Bases de datos BUGALICIA FAO Fisheries & Aquaculture (www.fao.org/fishery/aquaculture)
Outros materiais de apoio:
Aos alumnos facilitaráselles bibliografía tanto xeral como específica. Esta última proporcionaráselles como documentos PDF que terán á súa disposición nas plataformas de teledocencia das universidades implicadas o del propio mestrado. As presentacións utilizadas nas clases teóricas tamén estarán á súa disposición.

Avaliación
Consideracións xerais: Proba escrita de teoría: 50-75%; seminarios:10-30% (Asistencia y participación 0-30; Realización de traballos, calidade y defensa 0-30); Avaliación continua: asistencia y participación: 0-20%.
Aspectos e criterios de avaliación:
Orientacións ó estudio:
Resultados do aprendizaxe: Coñecemento retrospectivo das especies, os procesos, as estruturas, etc., que desde a antigüidade ata a actualidade empregáronse e empregan en acuicultura. Comprensión da importancia e actualidade da acuicultura sostible e de cal pode ser o futuro da acuicultura.