

**GUÍA DOCENTE****Programación xeral da materia****Bienio**

2025/2027

Materia		
<b>Proxecto de Desenvolvemento Novedoso</b>		
Módulo		
<b>Especialización e Fin de Máster</b>		
Curso	Cuadrimestre	Profesor coordinador da materia
<b>2º</b>	<b>1º</b>	<b>Javier Cremades, José Luís Soengas, Jesús Lamas, Isabel Bandín</b>
Titulación		<b>Curso académico</b>
<b>Máster Oficial de ACUICULTURA</b>		<b>2025-2026</b>
Centros Universitarios Adscritos		
Facultad de Biología, Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Biología, Universidad de Vigo. Facultad de Ciencias, Universidad de A Coruña.		
Outros Centros		
Centro de Investigaciones Marinas (CIMA) - Corón, Consellería de Pesca. Centro de Investigaciones Marinas (CIMA) - Ribadeo, Consellería de Pesca. Instituto Galego de Formación en Acuicultura (IGAFA), Consellería de Pesca. Instituto de Acuicultura, Universidad de Santiago. Instituto de Investigaciones Marinas, CSIC – Vigo. Instituto Español de Oceanografía – Vigo. Instituto Español de Oceanografía - A Coruña.		

<b>DATOS DESCRIPTIVOS</b>	
Código da titulación	Titulación
<b>UDC: 489V01 / USC: P1073 / UVigo: V02M102V03</b>	<b>Máster Oficial ACUICULTURA</b>
<b>Plan de estudos:</b>	Fecha publicación DOG:
	<b>2011</b>
	Curso de implantación:
	<b>2011/2012</b>
	Data da Acreditación:
	<b>2015</b>
	Modificación ACSUG:
	<b>2018</b>

<b>Materia</b>	
Código materia	Nombre
UDC: 4489130	<b>Proxecto de Desenvolvemento Novedoso</b>
USC: P1073221	Idiomas en que se imparte
UVI: V02-M102304	Español (en Inglés si necesario)
<b>Carácter</b>	
<b>Créditos Materia (24 ECTS)</b>	
Obligatoria	Teóricos: 0h Prácticos: 0h Titorías: 15h T. Alum: 585h

<b>Centros nos que se imparte</b>			
Código	Nombre	Nº	Código postal
103	Facultade de Ciencias, Universidade de A Coruña		
Campus	Rúa Alejandro da Sota	1	15008
A Zapateira			
Teléfono	Fax 981 167 065		E-mail ciendeca@udc.es
981 167 000			
Código	Nombre	Nº	Código postal
200	Facultade de Bioloxía, Universidade de Santiago de Compostela		
Campus	Rúa Lope Gómez de Marzúa	s/n	15782
Campus Sur			
Teléfono	Fax 981 563 100 ext 13208		E-mail zbiodeca@usc.es
981 563 100 ext 13208			
Código	Nombre	Nº	Código postal
302	Facultade de Bioloxía, Universidade de Vigo		
Campus	Rúa das Abilleiras	s/n	36310
As Lagoas, Marcosende			
Teléfono	Fax 986 811 976		E-mail decanatobioloxia@uvigo.es
986 811 976			
<b>Outros Centros:</b> ver Web do Mestrado			

### Descriptores de la asignatura

Materia ofertada (xunto con Prácticas en Empresa e Iniciación á Investigación) para alumnos que non desexen un título con especialidade. A desenvolver de modo independente, buscando fontes persoalmente, ainda que sempre co apoio dos titores do Máster.

Contidos mínimos: En esta modalidade, o alumno desenvolverá un proxecto de deseño dunha pranta de cultivo, de introducción dunha nova especie de cultivo, de mellora dunha planta preexistente, ou de calquiera outro exemplo de desenvolvemento dunha liña profesional novedosa, orixinal e/ou creativa dentro do ámbito da Acuicultura. O alumno elaborará un **Libro de Documentación**, que deberá entregar, co visto e prace do seu tutor, á Comisión Avaliadora nomeada pola Comisión de Coordinación, unha vez rematada a materia, e antes das datas así indicadas pola mesma, e no que amose as fontes de información, a su interpretación, análise crítico e aplicabilidade.

### Profesorado y tutorías

Profesor/a 1: Nombre	Teléfono	Extensión	Email
Javier Cremades Ugarte	981 167 000	2153	Javier.cremades@udc.es

Dirección: Facultad de Ciencias, Universidad de A Coruña.

Tutorías Personalizadas: 1º Cuatrimestre		Tutorías Personalizadas: 2º Cuatrimestre	
Días semana	Hora	Días semana	Hora
Lunes, martes, miércoles	10-12hs		
Profesor/a 2: Nombre	Tlf	Extensión	Email
Jesús Lamas Fernández	981 563100	16051	Jesus.lamas@usc.es

Dirección: Instituto de Acuicultura, Universidad de Santiago de Compostela

Tutorías -1º Cuatrimestre		Tutorías -2º Cuatrimestre	
Días semana	Hora	Días semana	Hora
Profesor/a 3: Nombre	Despacho	Extensión	Email
Marta Conde Sieira	Bloque A, lab 9	986812564	mconde@uvigo.es

Dirección: Laboratorio de Fisiología Animal, Facultade de Biología, Universidade de Vigo

Tutorías Personalizadas: 1º Cuatrimestre		Tutorías Personalizadas: 2º Cuatrimestre	
Días semana	Hora	Días semana	Hora

### PROGRAMA XERAL DE LA ASIGNATURA

### Prerrequisitos

Ningún

### Obxetivos

Este Máster en Acuicultura proporcionará ó estudiante os coñecementos, destrezas e aptitudes básicos que lle permitirán deseñar e levar a cabo investigación no campo da acuicultura, deseñar, xestionar e controlar instalacións continentais e mariñas, evaluar o seu impacto ambiental e respostar ás necesidades de I+D+i do sector, implementando estratexias que permitan o futuro desenrollo da industria acuícola.

O alumno egresado coñecerá a través de esta materia:

- O nacemento, evolución histórica e perspectivas de futuro tanto da acuicultura como das especies sometidas a cultivo.
- Os factores importantes para o crecimiento, reproducción e supervivencia dos organismos acuáticos en cada unha das etapas do ciclo productivo, así como as condicións apropiadas da auga e das instalacións.
- Os criterios de selección de especies, deseño e fundamentos de inxeniería necesarios para promover e/ou xestionar de forma viable un sistema de acuicultura.

## Competencias

### Competencias generales:

- CG01- Adquisición de capacidades de análisis e prospección sobre a situación actual e futura da acuicultura.
- CG03- Valorar a importancia das análises multidisciplinares e a relación entre coñecementos para a resolución de problemas e análies de puntos críticos.
- CG05- Redactar e defender informes profesionais e publicacións científicas, fomentando a expresión audiovisual, oral i escrita.
- CG06- Encontrar e consultar as fontes de información e bases de datos necesarias; analizar e sintetizar documentos.

### Competencias específicas (*a aplicación de competencias específicas dependerá do tema do traballo*)

- CE03- Desenvolver e coñecer as técnicas de cultivo de peixes, moluscos, outros invertebrados, de algas, auxiliares e de producción.
- CE07- Adquirir coñecementos sobre as características técnicas e de deseño das instalacións para o cultivo.
- CE08 - Previr o potencial impacto ambiental
- CE09- Organizaña produción asegurando a súa viabilidade.
- CE13- Identificar e aplicala normativa internacional, estatal e comunitaria aplicable á acuicultura.

### Se garantizará (competencias básicas)

- CB01 - os alumnos posúan e comprendan os coñecementos que lle aporten a capacidade de innovación e originalidade en el desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, tanto no ámbito profesional como nun contexto de investigación;
- CB02- que os estudiantes sexan capaces de integrar coñecementos i enfrentarse á complexidade de formular xuicios a partires dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclua reflexións sobre as responsabilidades sociais i éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuizos;
- CB03- que os estudiantes sepan comunicar as súas conclusóns (e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan) a públicos especializados e non especializados, dun modo claro e sin ambigüedades.

### Competencias transversais

- CT2 - Capacidad de traballo autónomo e toma de decisións.
- CT4 - Habilidade na búsqudea, análise e interpretación de fontes de información variadas i en distintos idiomas (fundamentalmente inglés).
- CT5 - Habilidade na presentación de coñecementos e resultados: comunicación oral i escrita; capacidade analítica, crítica e de síntese; uso de recursos informáticos.
- CT6 - Creatividade, iniciativa i espíritu emprendedor.

## Contribución ó sesenvolvemento de habilidades e destrezas

Contextualizar adecuadamente a Acuicultura como unha actividade productiva de dimensión mundial con unha determinada evolución histórica e con grandes expectativas de futuro.

Axudar a entendela pluridisciplinariedad da Acuicultura e, ó mesmo tempo, fomentar a boa disposición ó traballo en grupo dada a futura obligatoriedade do mesmo si o estudiante desexa realizarse profesionalmente nesta actividade.

<b>Contidos (temario teórico e práctico)</b>	
<b>Título</b>	<b>Duración aproximada (en horas)</b>
Temario teoría	
Asesoramento metodolóxico	15

<b>Metodoloxía</b>
O titor aportará ó alumno, mediante titorías personalizadas, a orientación necesaria para a detección de fontes de información, a súa recopilación, interpretación, síntese e interrelación coa fin de desenrolar un proxecto de deseño dunha pranta de cultivo, de introdución dunha nova especie de cultivo, de mellora dunha planta preexistente, ou de calquiera outro exemplo de desenrolo dunha liña profesional novedosa, origxinal e/ou creativa dentro do ámbito da Acuicultura. O alumno elaborará un <b>Libro de Documentación</b> , que deberá entregar, co visto e prace do seu titor, á Comisión Avaliadora nomeada pola Comisión de Coordinación, unha vez rematada a materia, e antes das datas así indicadas pola mesma, e no que amose as fontes de información, a su interpretación, análise crítico e aplicabilidade

### Distribución ECTS

- **24** Nº créditos ECTS x 25 = **600** horas curso.

<b>Actividade académica</b>	<b>Tipo de actividades</b>	<b>A</b>	<b>F (1)</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
		<b>Horas presenciais</b>	<b>Factor estimado de horas non presenciais</b>	<b>Horas non presenciais</b>	<b>Horas totais (A + B)</b>	<b>Créditos ECTS (C ÷ 25)</b>
Traballo tutelado				585	<b>585</b>	23,4
Titorías		15			<b>15</b>	0,6
<b>Total</b>		<b>15</b>		<b>585</b>	<b>600</b>	<b>24</b>

<b>Recursos</b>
<b>Bibliografía básica:</b>
Os recursos serán os aportados polos titores e os seus respectivos Centros e Universidades.
<b>Bibliografía complementaria:</b>
<b>Recursos web:</b>
Bases de datos de BUGALICIA.
<b>Outros materiais de apoio:</b>

<b>Avaliación</b>
<b>Consideracións xenerais:</b>
Cada ano, definirase unha Comisión Evaluadora, formada por 3 profesores do Máster elixidos pola Comisión de Coordinación, a cal elaborará uns criterios de avaliación que estarán á disposición dos alumnos na web do máster.
<b>Aspectos e criterios de avaliação:</b>
Brevemente: a avaliação do alumno realizarase tendo en conta, por un lado (60%), o informe emitido polo tutor respecto ó seu esforzo e aproveitamento do traballo durante o tempo de formación na materia (tendo en conta a consecución das competencias remarcadas en apartados anteriores) e, por outro (40%), a calidade e presentación do traballo escrito presentado (Libro de Laboratorio).
<b>Orientacións para o estudo:</b>
As indicacións se aportarán ó final do curso precedente á realización do traballo desta materia. A modo indicativo, inclúese a continuación as indicacións do curso precedente

<b>Resultados da aprendizaxe:</b>
O alumno adquirirá capacitación para resolución integral de problemas específicos, de deseños novedosos, de novas estrategias, etc, que le permitirán, no sólo convertirse en acuicultor autónomo, sino tamén ser de gran valía na dirección técnica de outras empresas.