



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Prácticas Externas

Asignatura	Prácticas Externas			
Código	V02M098V01301			
Titulación	Máster Universitario en Biología Marina			
Descriptores	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	18	OB	2	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	García Estévez, José Manuel			
Profesorado	García Estévez, José Manuel			
Correo-e	jestevez@uvigo.es			
Web	<a href="http://masterbiologiamarina.uvigo.es/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=80&amp;Itemid=532">http://masterbiologiamarina.uvigo.es/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=80&amp;Itemid=532</a>			
Descripción general	Esta materia reúne la mayoría de las competencias expuestas en el título dado que en ella se aplican los conocimientos adquiridos en el primero año en un entorno laboral. Contempla todas las actividades formativas y profesionales y/o investigadoras que se programen y desarrollen de mutuo acuerdo entre las universidades y las empresas o instituciones con las que se estableció un convenio específico para la realización de las Prácticas Externas.			

## Competencias

Código	
A1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
A3	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
A4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B1	Utilización de criterios y métodos científicos en el planteamiento y resolución de problemas aplicando los conocimientos adquiridos
B2	Búsqueda, análisis e integración de información a partir de diferentes fuentes y capacidad para su interpretación y evaluación
B3	Aprendizaje de diversas técnicas y métodos analíticos tanto en el medio natural como en el laboratorio
B4	Desarrollo de habilidades en el manejo y tratamiento de herramientas, matemáticas, estadísticas e informáticas
B5	Desarrollo de la habilidad de elaboración, presentación y defensa de trabajos e informes técnicos
B6	Desarrollo de la curiosidad científica, de la iniciativa y la creatividad
B7	Entendimiento de la proyección social de la ciencia
D1	Desarrollo de las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis
D2	Desarrollo de la capacidad de razonamiento crítico y autocrítico
D3	Desarrollo de las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad
D4	Desarrollo de la capacidad para actualizar el conocimiento de forma autónoma
D5	Desarrollo de las habilidades de comunicación y discusión de planteamientos y resultados
D6	Desarrollo de las capacidades de reflexión sobre responsabilidades sociales y éticas
D7	Desarrollo de habilidades para la divulgación de ideas en contextos tanto académicos como no especializados
D8	Desarrollo de la habilidad para hablar bien en público

## Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Que el alumno adquiera conocimientos físico-químico de en medio oceánico y costeiro, de la diversidad de organismos marinos y sus estrategias *adaptativas y de interacciones con los ecosistemas marinos y costeiros	A1 B1 D1
Que el alumno sea capaz de buscar el potencial interés económico y biotecnológico de los organismos marinos, conozca los principios de explotación y sustentabilidad de en medio marino y la planificación y supervisión de su gestión.	A2 D3 D5
Que el alumno identifique y evalúe la calidad ambiental de en medio marino y de la legislación vixente. Pueda llevar a cabo a dirección de consultorías ambientales y evalúe la calidad y seguridad de alimentos y de productos de transformación y biotecnológicos de origen marino	A3 B2 D3 D6
Que el alumno sea capaz de catalogar, avaliar, conservar, restaurar y xestionar las áreas marinas y litorais protegidos. Así como saber elaborar, asesorar legalmente y ejecutar los planes de ordenación del litoral.	A3 B1 B4 D4 D5
Que el alumno conozca y sepa manejar la metodología de investigación, de las técnicas de mostraxe e instrumentais y de análisis de datos aplicados al medio marino	A3 B3 D1 D4
Que el alumno pueda inspeccionar y asesorar técnicamente en la evaluación, explotación y gestión de pesqueiras, así como en la extracción de recursos e instalaciones de acuicultura	A4 B2 B5 D2 D7
Que el alumno pueda realizar estudios de dinámica poboacional, avance genético y selección de *stocks en pesqueiras, acuicultura y programas de repoboación y pueda planificar y dirigir acuarios, museos, centros de interpretación ambiental, parques naturales y espacios naturales protegidos	A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
Que el alumno sea capaz de elaborar, discutir, interpretar, asesorar y *peritar informes científico-técnicos, éticos, legales y socioeconómicos relacionados con el ámbito marino y pesqueiro y pueda xestionar actividades de ocio y turismo en medio marino y litoral	A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8

## Contenidos

### Tema

Serán aquellos ofertados en el laboratorio, departamento, area o planta de la institución receptora del alumno. Los contenidos sobre Biología Marina serán los manejados en el centro receptor, previo acuerdo entre el alumno, el tutor interno y el tutor externo. La temática ofertada para realizar las prácticas externas será variada, para cubrir las distintas aspiraciones formativas del alumno i.e. biotecnología marina, gestión de pesquerías, contaminación costera y bioremediación, evaluación de recursos, etc.

La línea de trabajo concreta en la que se intergrará el alumno en el centro receptor, manejará elementos, procesos y conceptos afines a las enseñanzas del título, en sentido amplio y multidisciplinariamente. El background obtenido en el primer año del título, permite adaptarse a cualquier disciplina exigida en la empresa, centro o institución de acogida de alumnos en prácticas externas. La ampliación de temas durante las prácticas, cuenta con el apoyo al alumno de sus tutores interno y externo, para asegurar la adecuada formación del mismo.

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Prácticum, Practicas externas y clínicas	404	45.0056	449.006
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	0.9944	0	0.9944

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Prácticum, Practicas externas y clínicas	<p>Las prácticas serán de obligada tutela por un Tutor Externo de los centros e instituciones con convenio específico con el MBM (véase en Criterio 5, Explicación general del Plan de Estudios) y por un Tutor Interno, necesariamente Doctor y docente del Máster de Biología Marina. Cada uno de los centros receptores podrá acoger a varios alumnos en función de su demanda anual.</p> <p>El alumno se integrará en la dinámica laboral de un instituto o departamento de investigación o en una empresa o centro de servicios.</p> <p>El alumno debe desarrollar trabajos autónomos y cooperativos, a escala computacional o experimental y sobre aspectos científicos, técnicos, económicos o políticos aplicados al estudio y explotación del medio marino .</p>

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticum, Practicas externas y clínicas	Las prácticas serán de obligada tutela por un Tutor Externo de los centros e instituciones con convenio específico con el MBM (véase en Criterio 5 de la Memoria del Título la Explicación general del Plan de Estudios) y supervisados por un Tutor Interno, necesariamente Doctor y docente del Máster. Cuentan además con la atención personalizada de los servicios centrales de atención al estudiante, de las universidades y de las facultades de matrícula, además de los coordinadores de materia y de titulación, locales y autonómicos. Se asegurará la consecución de las prácticas externas para la consecución del título, redestinando si fuera necesario, al alumno a un centro de destino en el que desarrollar plenamente sus capacidades y expectativas.
Pruebas	Descripción
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	El alumno tendrá en todo momento asesoramiento y seguimiento científico-técnico de sus tutores, para la elaboración del informe de las prácticas externas.

## Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Prácticum, Practicas externas y clínicas	Valoración del Tutor Externo. El/los tutor/es externo/s realizará/n un seguimiento de las actividades desenrolladas por el estudiante, orientándolo en su formación. La valoración del informe del tutor o tutores de las Prácticas Externas será hecha mediante un informe (rubrica) en el que se refleje el grado de aprovechamiento del estudiante.	70	A1	B1	D1
			A2	B2	D2
			A3	B3	D3
			A4	B4	D4
			A5	B5	D5
				B6	D6
				B7	D7
					D8

Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	Valoración del Tutor Académico.	30	A1	B1	D1
	El tutor académico evaluará, mediante una rubrica, diversos aspectos de la memoria de prácticas presentada por el alumno.		A2	B2	D2
	La memoria de prácticas deberá ser breve aunque se aconseja que recoja todos los aspectos formativos que el alumno desee reflejar, a partir de su experiencia en el centro receptor, y obligatoriamente debe recoger el lugar de destino, las fechas y duración de las prácticas y el nombre y firma de su/s tutor/es externo/s. También es obligado reflejar una reflexión sobre el grado de consecución de las competencias adquiridas, las técnicas manejadas y el aprovechamiento profesional o académico que el alumno percibiera en esta materia.		A3	B3	D3
			A4	B4	D4
			A5	B5	D5
				B6	D6
				B7	D7
					D8

---

### Otros comentarios sobre la Evaluación

No se describen las competencias específicas evaluadas pues son específicas de la temática abordada en el centro receptor, desconocida a priori, del trabajo asignado al alumno y de la naturaleza económica de la empresa o institución conveniada para realizar las prácticas.

---

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

---

### Recomendaciones

---

### Otros comentarios

Las prácticas externas son el elemento profesionalizante más visible del master y colocan al alumno en una situación pre-profesional de primera línea. Por ello es de suma importancia la selección del centro de realización de las mismas en función de las capacidades del alumno, sus potencialidades y sus preferencias. El Máster ofrece más de 20 empresas conveniadas para recibir alumnos del master así como los departamentos del SUG y centros asociados de las universidades gallegas y varias universidades españolas. A lo largo del segundo semestre cada alumno, tutelado por su tutor interno del PAT irá perfilando sus preferencias respecto a los centros de destino ofertados o promoverá convenios con otros nuevos.

---

### Plan de Contingencias

#### Descripción

##### === MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

##### === ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

Las prácticas externas curriculares deberán desarrollarse en condiciones de seguridad, de autoprotección y de distanciamiento físico y en función de la normativa vigente y del estipulado en el correspondiente Convenio de cooperación educativa.

Durante los períodos de docencia mixta o no presencial, podrán desarrollarse total o parcialmente bajo la modalidad telemática y siempre el programa formativo lo permita.