



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Tecnología pesquera y de la acuicultura		Código	730496010
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2012)			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	4.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinador/a	Salamanca Gimenez, Antonio	Correo electrónico	antonio.salamanca@udc.es	
Profesorado	Salamanca Gimenez, Antonio	Correo electrónico	antonio.salamanca@udc.es	
Web	www.udc.es/dep/inoyo/asalamanca/index.html			
Descripción general	La asignatura se imparte desde el Área de Conocimiento de Construcciones Navales. Se considera una asignatura básica para el conocimiento de los requerimientos y necesidades a bordo de los buques pesqueros. Tiene una parte descriptiva-teórica en la que se mostrarán las diferentes necesidades a bordo, plantas de acuicultura y pesca sostenible			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Capacidad para proyectar buques adecuados a las necesidades del transporte marítimo de personas y mercancías, y a las de la defensa y seguridad marítimas.
A11	Conocimiento de las operaciones y sistemas específicos de los barcos de pesca y capacidad para realizar su integración en los proyectos de dichos barcos.
A12	Conocimiento de la ingeniería de los cultivos marinos y de su explotación y capacidad para proyectar los artefactos, flotantes o fijos, en los que se integran, desarrollando sus estructuras, materiales, equipamiento, fondeo, estabilidad, seguridad, etc.
B1	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
B2	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
B3	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
B4	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.
B5	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.
B6	Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
C1	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Conocimiento de métodos de regulación pesquera, aplicación e fundamentos.		AM1	BM1
		AM11	BM2
		AM12	BM3
			BM4
			BM5
			BM6



Coñecemento, comprensión e deseño de artes de pesca	AM1 AM11 AM12	BM1 BM2 BM4 BM6	CM1
Aplicación de la normativa aplicable a construcción naval pesquera	AM11 AM12	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6	CM1
Diseño de factorías de acuicultura	AM11 AM12	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6	CM1

Contenidos	
Tema	Subtema
Regulación pesquera	Principios básicos de biología y entorno marino Dinámica de poblaciones Buques y caladeros Artes de pesca y selectividad Parámetros fundamentales en pesquerías Rendimiento y esfuerzo pesquero Ordenación pesquera Aspectos económicos de regulación pesquera
Metodologías de pesca	Sistemas artesanales Sistemas pasivos (Caña, curricán, poteras, redes, trampas, palangres) Sistemas activos (Cercos y arrastre)
Necesidades y diseño de los buques	Buques balleneros Buques cañeros Buques a la cacea Buques naseros Buques palangreros Buques para redes Buques arrastreros Buques cerqueros Buques híbridos
Lances de pesca. Necesidades de servicios a bordo.	Con dragas Con líneas Con curricán Con redes Con trampas Con palangres De cerco De arrastre



Diseño artes y equipos de pesca	Fibras, cables y cabos Diseño de paños Diseño de arte de arrastre. Ensayos con modelos. Carreteles de cable y tambores de red. Cálculo y diseño. Análisis de necesidades y adaptación de los aparejos a diferentes caladeros.
factorías da acuicultura	factorías de crías factoría de engorde factorías innovadoras

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A11 A12 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1	45	18.5	63.5
Actividades iniciales	A1 B8	1	0	1
Foro virtual	A11 A12 B2 B3 B4 B5 B6	0	2	2
Aprendizaje colaborativo	A1 A11 A12 B3 B4 B5 B6	30	0	30
Prueba mixta	A1 A11 B1 B2 B3 B4 B5 B6	8	0	8
Atención personalizada		8	0	8

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Se desarrollan, de acuerdo a los temas especificados, los fundamentos para la obtención de diseños óptimos asumibles en proyectos básicos. Se plantean las necesidades de a bordo y se detallan soluciones técnicas viables para satisfacerlas.
Actividades iniciales	trata de una descripción breve del curso, actividades a desarrollar, objetivos y procedimientos de evaluación.
Foro virtual	mediante moodle y wikis
Aprendizaje colaborativo	presetaciones realizadas por los alumnos, tuteladas por el profesor
Prueba mixta	examen o realización de un trabajo de actualidad tutelado

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Aprendizaje colaborativo	Los trabajos a desarrollar en casa por el alumno se plantean para incentivar el espíritu crítico por parte del alumno. Se trata de trabajos que, en general, serán autoexplicativos. El propio alumno deberá tener espíritu crítico para analizar resultados y presentar los informes finales correctamente.
Sesión magistral	
Actividades iniciales	Tutelado por el profesor
Foro virtual	

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Aprendizaje colaborativo	A1 A11 A12 B3 B4 B5 B6	se refuerza la colaboración el trabajo y el trabajo en comun	23
Sesión magistral	A1 A11 A12 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1	realizadas en clase por el profesor	20



Actividades iniciales	A1 B8	al inicio del curso	0.5
Foro virtual	A11 A12 B2 B3 B4 B5 B6	el alumno participara y conocerá los últimos eventos respecto los temas	11.5
Prueba mixta	A1 A11 B1 B2 B3 B4 B5 B6	Exame final de la materia	45
Otros			

### Observaciones evaluación

Se pretende que no sea necesaria la realización de la prueba escrita de final de curso. La formulación será que al presentar los trabajos tutelados el alumno pueda conseguir la máxima nota. No obstante, el alumno que lo desee podrá acudir al examen final de la materia.

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- OMI (1995). Protocolo de Torremolinos Ed. refundida 1995. OMI</li> <li>- FAO (2003). Manual de evaluación de recursos pesqueros. FAO</li> <li>- FAO - ONU (1985). Design of small fishing vessels. FAO</li> <li>- L. Santos y J. Núñez (1994). Fundamentos de pesca. FEIN - COIN</li> <li>- E.C. López Veiga (1985). Ordenación pesquera. Sus bases y su aplicación. Serv. Pub. Caixa Vigo</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- F. Micó (1978). Introducción a la pesca marítima. Serv. publicaciones ETSIN</li> <li>- F. Eiroa del Río (1986). La pesca artesanal en Galicia. Edicións do Castro</li> <li>- A. Luna y D. Pérez (). Proyectos. Buques y sistemas de pesca. Serv. Pub. ETSIN</li> <li>- FAO - ONU (1960). Fishing boats of the world: 2. FAO</li> <li>- J. Garner (1978). Pelagic and semipelagic trawling gear. Fishing news books LTD.</li> <li>- PTEPA (2009). Tecnologías aplicadas a la pesca y a la acuicultura. Plataforma Tecnológica de la pesca</li> </ul>

### Recomendaciones

#### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Tecnología de la construcción del buque/730496019

#### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Oceanografía/730496008

#### Asignaturas que continúan el temario

#### Otros comentarios

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías