



Guía Docente				
Datos Identificativos				2021/22
Asignatura (*)	Buques de guerra	Código	730G05043	
Titulación	Grao en Enxeñaría Naval e Oceánica			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	Villa Caro, Raul	Correo electrónico	raul.villa@udc.es	
Profesorado	Villa Caro, Raul	Correo electrónico	raul.villa@udc.es	
Web	<a href="http://www.gii.udc.es/presentacion/persona/143">http://www.gii.udc.es/presentacion/persona/143</a>			
Descrición xeral	Pretendese dar unha visión xeral dos tipos de buques de guerra actuais, dos procedementos de proxecto, das características que os fan diferentes aos buques mercantes, dos criterios de estabilidade, apoio loxístico integrado e tipos de mantemento. O alumno alcanzará os coñecementos necesarios para a súa carreira profesional no ámbito dos asteleiros de construción naval militar.			
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Non se modifican os contidos</li></ul> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mantéñense todas as metodoloxías docentes cambiando unicamente o seu carácter de presencial a non presencial.</li></ul> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- As viaxes de campo, a asistencia a actividades e as visitas técnicas a instalacións, previstas durante o curso, serán substituídas por visitas virtuais e presentacións por parte do persoal pertencente ás instalacións visitadas vía virtual</li></ul> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- De acordo co horario de Titorías publicado, vía Moodle, Teams e correo electrónico</li></ul> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>*Observacións de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mantéñense as metodoloxías de avaliación e a súa ponderación, exceptuando o seu carácter presencial</li></ul> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sen modificacións</li></ul>			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
B5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprenderen estudos posteriores cun alto grao de autonomía
C6	Valorar a importancia da investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade
C7	Capacidade de traballar nun ámbito multilingüe e multidisciplinar.

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título



Introducir aos estudantes no &quot;estado da arte&quot; das novas construcións de buques de guerra, singularidades dos sistemas en comparación coas existentes na construción civil, procesos a seguir nos proxectos e nocións de apoio loxístico e mantemento de buques .		B5	C6 C7
--	--	----	----------

Contidos	
Temas	Subtemas
Bloque I. Organización do proxecto	Organización do proxecto
Bloque II. Supervivencia	Supervivencia
Bloque III. Control de ruído	Control de ruído
Bloque IV. Soporte loxístico integrado	Soporte loxístico integrado

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	B5 C6	22	22	44
Traballos tutelados	B5 C6 C7	8	34	42
Saídas de campo	B5 C7	5	0	5
Solución de problemas	B5 C6 C7	10	9	19
Atención personalizada		2.5	0	2.5

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases na aula con medios audiovisuais.
Traballos tutelados	Investigación e tradución de revistas técnicas de tecnoloxía militar.
Saídas de campo	Visitas a instalacións militares e buques de guerra.
Solución de problemas	Realización dun caso práctico.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas Saídas de campo Traballos tutelados Sesión maxistral	En calquera momento no 655234433

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Solución de problemas	B5 C6 C7	Serán asignados na clase polo profesor. Incluirán a súa defensa.	40
Saídas de campo	B5 C7	Asistencia aos buques de guerra.	5
Traballos tutelados	B5 C6 C7	Será asignado na clase polo profesor.	55

Observacións avaliación



Na nota dos traballos tutelados como na nota da solución dos problemas, incluírase a asistencia ás actividades e clases do curso.

Non se admite a dispensación académica.

Os criterios necesarios para asistir á segunda proba son o mesmo que no primeiro.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación implicará directamente a cualificación de suspenso '0' na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación para a convocatoria extraordinaria.

## Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<p>- ENRIQUE CASANOVA RIVAS (). EL BUQUE DE GUERRA. FEIN Villa Caro, Raúl; Pernas Urrutia, Julio, Iluminación en los buques mediante sistemas de fibra óptica, V Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad. DESEi+d 2017. Actas, pp 594 - 600, 2017 Villa Caro, Raúl; Martínez, Angel, Eficiencia energética y sostenibilidad en los buques de la Armada española, V Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad. DESEi+d 2017. Actas, pp 662 - 670, 2017 Villa Caro, Raúl, ¿COLD IRONING?: TOMAS DE TIERRA EN LOS PUERTOS PARA LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LOS BUQUES, BOLETÍN TÉCNICO DE INGENIERÍA, pp 24 - 27, 2017 Raúl Villa Caro, Estudio sobre la mejora de la eficiencia energética en buques de guerra mediante el uso de cometas de tracción, Libro de Actas IV Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad, 2016, pp 555 - 562, 2016 Villa Caro, Raúl; Carral Couce, Luis; Fraguela Formoso, José Ángel; Álvarez Feal; José Carlos Juan, Posible evolución de los sistemas de amarre de los puertos militares y sus buques, Libro de Actas IV Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad, 2016, pp 173 - 180, 2016 Villa Caro, Raúl, Automatización de los Sistemas de Amarre de los Buques. Evolución Futura, III Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad, pp 181 - 187, 2015 RAÚL VILLA CARO; JOSÉ ENRIQUE FERNÁNDEZ LÓPEZ, Estándares de habitabilidad en buques, Anuario num. 5 da Facultade de Ciencias do Traballo da Universidade da Coruña, pp 421 - 434, 2014 José María Cardona; Raúl Villa Caro, ¿LA EXPONAV?, EL GRAN MUSEO DESCONOCIDO, Y LA EXPOSICIÓN ¿GIGANTES?, REVISTA GENERAL DE MARINA, pp 673 - 686, 2014 José Ángel Fraguela Formoso; Luis Carral; Raúl Villa Caro; Carlos Alvarez, Señalización de Seguridad en Buques, CD Ponencias II Congreso de Ingeniería Marítima, Portuaria y Naval CIMYN y I Congreso de Corrosión, 2014 Raúl Villa Caro; Luis Carral; José Fraguela; Pablo Novoa, Estudio de las ventajas de los nuevos sistemas de protección catódica y anticorrosivos instalados en buques de guerra, CD PONENCIAS: II Congreso Panamericano de Ingeniería Marítima, Portuaria y Naval (CIMYN) y I Congreso de Corrosión, 2014 Raúl Villa Caro, ESTUDIO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO EN UN BUQUE DE GUERRA DOTADO DE S.I.C.P., 2014 José J. de Troya Calatayud, Luis Carral Couce, José A. Fraguela Formoso, Raúl Villa Caro, ANÁLISIS DE LAS POSIBILIDADES DE USO DE LAS CÉLULAS DE COMBUSTIBLE EN BUQUES, IPEN JOURNAL, pp 17 - 17, 2012</p>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

**Observacións**

