



Guía docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Proyecto de buques y artefactos marinos 2		Código	730G05037
Titulación	Grao en Enxeñaría Naval e Oceánica			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador/a	Junco Ocampo, Fernando		Correo electrónico	fernando.junco@udc.es
Profesorado	Bouza Fernandez, Javier Díaz Casás, Vicente Junco Ocampo, Fernando		Correo electrónico	javier.bouza@udc.es vicente.diaz.casas@udc.es fernando.junco@udc.es
Web				
Descripción general	El contenido de esta asignatura abarca el desarrollo de los conocimientos y técnicas de realizar el proyecto de un buque o artefacto marino partiendo de los requerimientos previstos de actividad. De este modo, el objetivo de la asignatura será desarrollar el conjunto de cuadernos que constituyen el proyecto de un buque.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A36	Conocimiento de los métodos de proyecto de los sistemas de propulsión naval.
A37	Conocimiento de los métodos de proyecto de los sistemas auxiliares de los buques y artefactos.
B1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
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.
C2	Desenvolverse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C3	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C4	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C5	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C6	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.
C7	Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título



Desarrollo del proyecto de buques. Realización de cálculos aplicados al proyecto del buque.	A36	B1	C1
Descripción de sistemas, equipos y construcción del buque y de sus componentes	A37	B2	C2
		B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B6	C6
			C7

Contenidos	
Tema	Subtema
Los bloques y temas siguientes desarrollan los contenidos establecidos en la ficha de la memoria de verificación que son :	Desarrollo general del proyecto del buque. Métodos de proyecto de buques y de su tecnología específica ; diseño y cálculo de los espacios habitables de los buques y artefactos marinos y de los servicios que se disponen en dichos espacios, e integración en la estructura de los equipos y sistemas del buque
Disposición general	Justificación de la disposición general
Cuaderna maestra	Justificación de escantillones y cálculos de resistencia longitudinal. Plano de cuaderna maestra.
Froncobordo y arqueo	Cálculo de francobordo Cálculo de arqueo
Definición de la planta propulsora y sus auxiliares	Justificación de la elección del equipo propulsor. Definición de servicios y equipos auxiliares de la propulsión. Estimación del consumo y comprobación de la autonomía. Balance térmico. Disposición preliminar de la cámara de máquinas
Definición de la planta eléctrica	Elección de las características de la distribución eléctrica Justificación del balance eléctrica. Diagrama general de la instalación eléctrica.
Equipos y servicios	Descripción de servicios y equipos del buque Justificación de características de servicios y equipos
Presupuesto	Presupuesto de servicios, materiales, equipos y mano de obra.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	A36 A37 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	5	80	85
Sesión magistral	A36 A37 C6 C7	20	0	20
Prácticas a través de TIC	A36 A37 C6 C7	10	0	10
Solución de problemas	A36 A37 C6 C7	10	0	10
Estudio de casos	A36 A37 B1 B2 B3 B4	15	5	20
Atención personalizada		5	0	5

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

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Elaboración del anteproyecto de un buque o artefacto
Sesión magistral	Explicación de los conocimientos y técnicas de la asignatura



Prácticas a través de TIC	Elaboración del anteproyecto de un buque o artefacto
Solución de problemas	Elaboración del anteproyecto de un buque o artefacto
Estudio de casos	Estudio de casos particulares y principales dificultades del desarrollo del proyecto del buque

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Seguimiento continuo do avance do proxecto.
Sesión magistral	Tutorías individualizadas o de grupos reducidos para resolver as incidencias o dificultades detectadas na elaboración no proxecto.
Estudio de casos	

### Evaluación

Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	A36 A37 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	Desarrollo completo del proyecto con el alcance definido en el moodle de la materia.	100
Otros			

### Observaciones evaluación

Puesto que la evaluación dos traballos tuteados y o estudio de casos se realizarán en las clases presenciales será necesario asistir al menos la un 75% das mismas para que sean evaluadas. En el caso de ser justificado adecuadamente se podrá eximir al alumno de cumplir con esta condición. Aun cuando lo que se indica a continuación se corresponde con los criterios de comportamiento y actitud ante los asuntos expuestos por parte de los profesores encargados de esta docencia durante todos los años en los que hemos impartido este curso, por imperativo legal nos vemos obligados a especificar en concreto el siguiente dada la posibilidad de existir matriculados alumnos a tiempo parcial que solicitaran dispénsala académica, segundo el establecido en la Normativa que regula el régimen de dedicación al estudio y permanencia y la progresión de los estudiantes de grado y máster universitario en la UDC (arts. 6.b) y 7.5), el profesorado encargado de esta docencia recogió en la guía docente de manera específica las medidas de dedicación y evaluación para este caso. En particular se acepta la dispensa en esa materia y en este caso , para la primera oportunidad los criterios y actividades de evaluación para este alumnado, el peso que tendrán en la evaluación será el incluso que para el resto de los alumnos matriculados, y el porcentaje que dispensa de la asistencia será como máximo del 65 %. Para la segunda oportunidad los criterios y actividades de evaluación para este alumbrando y el peso que tendrán en la evaluación. serán los mismos que para el resto de los alumnos. En resumen los criterios y actividades de evaluación para este alumnado, y el peso que tendrán en la evaluación, serán los mismos que para el resto de los alumnos

### Fuentes de información



<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alvariño y Otros (2000). Proyecto básico del buque mercante.</li><li>- Watson (1998). Practical ship design.</li><li>- Fernado Junco (2003). Proyectos de buques y artefactos.</li><li>- Schneekluth (1987). Ship Design for Efficiency &amp; Economy.</li><li>- (). SOLAS.</li></ul>
<b>Complementaria</b>	

## Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios



Aun cuando lo que se indica a continuación se corresponde con los criterios de comportamiento y actitud ante los asuntos expuestos por parte de los profesores encargados de esta docencia durante todos los años en los que hemos impartido este curso, por imperativo legal nos vemos obligados a especificar en concreto el siguiente para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenido y cumplir con el objetivo da acción número 5: Docencia e investigación saludable y sostenible ambiental y social del Plan de Acción Green Campus Ferrol; La entrega dos traballos documentales que se realicen en esta materia; Se solicitarán en formato virtual y/o soporte informático; Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos; En caso de ser necesario realizarlos en papel; No se emplearán plásticos; Se realizarán impresiones a doble cara; Se empleará papel reciclado; Se evitará la impresión de borradores; Y además; Se debe de hacer un uso sostenible dos recursos y la prevención de impactos negativos sobre o medio natural; Se debe tener en cuenta a importancia dos principios éticos relacionados con los valores da sostenibilidade en los comportamientos personales y profesionales; Se incorpora perspectiva de género en la docencia de esta materia (se usará lenguaje no sexista, se utilizará bibliografía de autores de ambos os sexos, se propiciará la intervención en clase de alumnos y alumnas); Se trabajará para identificar y modificar perjuicios y actitudes sexistas, y se influirá en el entorno para modificarlos y fomentar valores de respeto e igualdad; Se deberán detectar situaciones de discriminación y se propondrán acciones y medidas para corregirlas.

(\*) 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