



Guía docente				
Datos Identificativos				2021/22
Asignatura (*)	Métodos de Soldadura	Código	631111511	
Titulación	Diplomado en Máquinas Navais			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Primero Segundo Tercero	Optativa	2.5
Idioma	CastellanoGallegoInglés			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descripción general	Enseñar al alumno no sólo las diferentes técnicas de soldadura sino la soldabilidad y problemática de aspectos tensionales.			
Plan de contingencia	1. Modificaciones en los contenidos 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen *Metodologías docentes que se modifican 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado 4. Modificacines en la evaluación *Observaciones de evaluación: 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A5	Mantener los sistemas de maquinaria naval, incluidos los sistemas de control, a nivel operacional.
A53	Operar, reparar, mantener, reformar, optimizar a nivel operacional las instalaciones industriales relacionadas con la ingeniería marítima, como motores alternativos de combustión interna y subsistemas; turbinas de vapor, calderas y subsistemas asociados; ciclos combinados; propulsión eléctrica y propulsión con turbina de gas.
A56	Operar, reparar, mantener y optimizar las instalaciones auxiliares de los buques que transportan cargas especiales, tales como quimiqueros, LPG, LNG, petroleros, cementeros, etc.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.

Resultados de aprendizaje		
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título	
Procesos de soldadura. Técnicas de soldadura en distintas clases de materiales.	A5 A53 A56	C1 C2



Contenidos	
Tema	Subtema
Introducción	Introducción
Técnicas de soldadura	Soldadura por gas Soldadura por resistencia Soldadura por arco eléctrico Soldadura eléctrica automática Otras técnicas
Soldabilidad	Ciclo térmico y metalurgia de la soldadura Soldabilidad concepto y clasificación
Aspectos tensionales	Aspectos tensionales asociados a la realización de la soldadura

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Prácticas de laboratorio	A5 A53 A56 C1 C2	30	0	30
Sesión magistral	A5 A53 A56 C1 C2	30	0	30
Atención personalizada		2.5	0	2.5

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

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Realización de las correspondientes prácticas de diferentes métodos de soldadura.
Sesión magistral	Impartición de los contenidos teóricos de la asignatura.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Dudas do alumno sobre a materia.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Sesión magistral	A5 A53 A56 C1 C2	Examen de contenidos teóricos	50
Prácticas de laboratorio	A5 A53 A56 C1 C2	Examen de contenidos prácticos.	50
Otros			

Observaciones evaluación
Competencias que se avalían con cada metodoloxía: - Examen de prácticas de laboratorio: A5, A53, A56, C1, C2 - Examen de contenidos teóricos: A5, A53, A56, C1, C2

Fuentes de información	
Básica	- M. Reina (1988). Soldadura de los aceros. Bellisco - A. C. Davis (1984). The science and practice of welding. Cambridge
Complementaria	



Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Ciencia y Tecnología de los Materiales/631111101

Electrotecnia/631111202

Construcción Naval/631111204

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Ciencia y Tecnología de los Materiales/631111101

Física/631111105

Matemáticas/631111106

Química/631111107

Ampliación de Física/631111108

Ampliación de Matemáticas/631111109

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