



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Diagnose e Supervisión Aplicada ao Mantemento Industrial		Código	631311604
Titulación	Licenciado en Máquinas Navais			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Primeiro-Segundo	Optativa	3
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinación	Ferreiro Garcia, Ramon	Correo electrónico	ramon.ferreiro@udc.es	
Profesorado	Ferreiro Garcia, Ramon	Correo electrónico	ramon.ferreiro@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A7	Facer funcionar o equipo eléctrico e electrónico, a nivel de xestión.
A14	Probar o equipo eléctrico e electrónico, detectar avarías e mantelo en condicións de funcionamento ou reparalo, a nivel de xestión.
A15	Utilizar os sistemas de comunicación interna, a nivel de xestión.
A19	Regular, controlar, diagnosticar e supervisar sistemas e procesos, a nivel de xestión.
A24	Redacción e interpretación de documentación técnica.
A27	Operar, reparar, manter, reformar e optimizar a nivel de xestión as instalacións industriais relacionadas coa enxeñaría marítima, coma motores alternativos de combustión interna e subsistemas; turbinas de vapor, caldeiras e subsistemas asociados; ciclos combinados; propulsión eléctrica e propulsión con turbina de gas.
A28	Operar, manter, seleccionar, deseñar e reparar os equipos eléctricos, electrónicos, e de regulación e control do buque.
A29	Operar, reparar, substituír, optimizar, seleccionar, deseñar, e xestionar as instalacións auxiliares do buque, tales como instalacións de aire acondicionado, plantas potabilizadoras, separadores de sentinas, grupos electrógenos, etc.
A30	Operar, reparar, manter, optimizar, deseñar, seleccionar e xestionar as instalacións auxiliares dos buques que transportan cargas especiais, tales como quimiqueiros, LPG, LNG, petroleiros, cementeiros, etc.
A34	Diagnose e supervisión de tódolos equipos que compoñen a planta propulsora dun buque utilizando os equipos axeitados.

Resultados da aprendizaxe		
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación	
Adquisición de conocimientos, habilidades e destreza na implementación e o manejo de sistemas de supervisión e diagnóstico aplicados ao mantemento de instalacións marítimas e industriais (SCADA?s) mediante a integración de diversas arquitecturas basadas en PLC?s e PC.	A7	
	A14	
	A15	
Adquisición de capacidades para comprender analizar e resolver problemas prácticos sobre supervisión de plantas e instalacións marítimo-industriais en base ao diagnóstico automático	A19	
	A24	
	A27	
	A28	
	A29	
	A30	
	A34	

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1: Informática aplicada a la supervisión de plantas e instalacións marítimas	Arquitecturas de hardware aplicadas a la supervisión Arquitecturas de software aplicadas a la supervisión



Tema 2: Conceptos relacionados con la supervisión	Vigilancia automática, detección de fallos, aislamiento de fallos, reconfiguración y toma de decisiones
Tema 3: Análisis de datos	Tratamento de información adecuada Toma de decisión Remodelación e reconfiguración Adaptación das instalación a novos requerimentos

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Obradoiro	20	40	60
Atención personalizada	15	0	15

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	<p>Estudo de casos:</p> <p>Aplicacións a los casos de integración de sistemas para la automatización de plantas y equipos marinos mencionados en los contenidos</p> <p>Prácticas de laboratorio:</p> <p>Afianzamiento de conocimientos en base a la realización práctica de los ejercicios propuestos</p> <p>Proba de ensaio:</p> <p>Prueba de validación de habilidades y destrezas para demostrar competencias y capacidades esperadas</p>

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	<p>tutorías para reforzar e afianzar os coñecementos teóricos</p> <p>Laboratorio dispoñible en horario lectivo con axudas tutorizadas</p> <p>Monitorización das probas de demostración de adquisición de competencias</p>

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Obradoiro	Verificación da actividade persoal a nivel colectivo	75
Outros		

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións



Materias que se recomenda ter cursado previamente
Regulación e Control de Máquinas Navais/631311104
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Regulación e Control de Máquinas Navais/631311104 Aplicacións Integradas de Tempo Real/631311605
Materias que continúan o temario
Diagnose e Supervisión Aplicada ao Mantemento Industrial/631311604
Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías