



Guía Docente						
Datos Identificativos				2014/15		
Asignatura (*)	Operación e Control Automático de Instalacións Marítimas		Código	631510213		
Titulación						
Descriptores						
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos		
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3		
Idioma						
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						
Descripción xeral						

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)			Competencias da titulación
			AP11
			AP12
			AP13
			AP14
			BM2
			BM9
			BM10
			CM1
			CM2
			CM8
			BM15
			BM16

Contidos	
Temas	Subtemas
sistemas de goberno automáticos do buque	descripción dos componentes modo de operación cambios manual-auto e viceversa
sistemas de posicionamento dinámico (DPS)	clasificación dos sistemas de DPS. tipos de DP (I, II e III). componentes do DPS. Modos de operación.
sistemas de lastre	componentes dos sistemas de lastre e deslastre. modo de operación. Control de adrizzamento e asento do buque mediante lastres
Sistemas de control de balance e cabeceo	Descripción dos modelos actuais Sistema antibalance mediante timons Sistemas de tanques de gravedad Sistemas de aletas laterais Sistemas de aletas a popa.
Control de cargas líquidas (LPG)	Sistemas de control de nivel, temperatura das cargas e caudales de carga e descarga. Mantenimento das cargas líquidas (LPG) Inertización
Sistemas automáticos de contraincendios	sistemas de detección sistemas automáticos de sofocar os incendios



Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	6	3	9
Sesión maxistral	20	10	30
Prácticas de laboratorio	2	5	7
Proba obxectiva	2	5	7
Análise de fontes documentais	2	5	7
Atención personalizada	15	0	15

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Estudo de casos	consiste en analizar casos distintos dos decretos nas clases maxistrales de maneira que le proporcionen o alumnado unha visión amplia do tema demostrando competencias en A15, A20, A40, A42, A43 B1, B2, B4,B10, B11
Sesión maxistral	Tratase de aprender todo o relacionado cos temas por medio descripcions orales e graficas con exemplos de utilización práctica, DEMOSTRANDO COMPETENCIAS EN A15, A20, A40, A42, A43 B1, B2, B4,B10, B11
Prácticas de laboratorio	Consisten en manexar alguns dos instrumentos de abordo relacionados cos temas do progreama.
Proba obxectiva	consiste en verificar o coñecemento adquerido por medio da resolución de casos dce modo autónomo.
Análise de fontes documentais	Tratase de escoller e discutir a validez da información técnica disponible.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Estudo de casos	Tratarase de aprender a resolver casos individualmente para adequerir autonomía.

Avaliación

Metodoloxías	Descripción	Cualificación
Análise de fontes documentais	revisión da bibliografía mais actualizada	10
Estudo de casos	casos praticos relativos os contidos do programa	25
Sesión maxistral	Conceptos xenéricos e concretos sobre os contidos do programa	40
Prácticas de laboratorio	realización de medidas e calibración de instrumentos relacionados co as materias propostas	15
Proba obxectiva	verificación dos coñecementos en cada un dos temas tratados	10

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica	- Asgeir J. Sørensen (2013). Marine Control Systems. Department of Marine Technology, Norwegian University of Science and Technology - Job van Amerongen (1998). Ship steering. Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), United Nations
Bibliografía complementaria	



Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Hidrostática e Estabilidade/631510201

Xestión e control das operacións de carga/631510207

Resistencia ao Avance e Propulsión/631510216

Informática de Control/631510212

Manobra Avanzada /631510204

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