GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M1487 - Generación, Transporte y Distribución de Energía

Máster Universitario en Ingeniería Marina

Curso Académico 2016-2017

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería Marina			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Náutica				
Módulo / materia	GENERACIÓN, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA TECNOLOGÍA DE INSTALACIONES MARINAS				
Código y denominación	M1487 - Generación, Transporte y Distribución de Energía				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de	Semipresencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION Y DE LA CONSTRUCCION NAVAL
Profesor responsable	JOSE ISLA ROMERO
E-mail	jose.isla@unican.es
Número despacho	Escuela Técnica Superior de Náutica. Planta: + 2. DESPACHO (221)
Otros profesores	JUAN ANTONIO CARDONA PARDO CARLOS JAVIER RENEDO ESTEBANEZ

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Los estudiantes conocerán los principios de la generación y utilización de la energía térmica en las instalaciones marinas y los principios de los sistemas de generacion ,transporte y distribucion de la energia eléctrica

4. OBJETIVOS

Conocer, comprender y aplicar los aspectos fundamentales del análisis de los aprovechamientos térmicos de motores de combustión interna alternativos y generadores de vapor de un buque, así como los sistemas de generación transporte y distribución de energía eléctrica.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

	CONTENIDOS
1	Planificación y organización energética del buque. Auditoría energética, potencias y rendimientos en motores de combustión interna.
2	Auditoría energética de un generador de vapor. Balance de vapor en buques a propulsión diesel.
3	Sistemas de generación, distribución y transporte de energía eléctrica.
4	Calculo hidráulico de redes de vapor, Recuperación de condensados, Equilibrado hidráulico de redes de agua.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Bloque 1, 2, 3 y 4	Trabajo	No	Sí	40,00
Bloque 1, 2, 3 y 4	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
TOTAL				100,00

Observaciones

Ponderación: Bloques 1 y 2: 50% de la nota final. Bloque 3: 30% de la nota final y bloque 4: 20% de la nota final.

Observaciones para alumnos a tiempo parcial

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Varios autores. Marine Engineering. The Society of Naval architects and Marine Engineers.
Vicente Moreno Arenas. Motores de Combustión Interna.
W.H. Severns / H.E. Degler / J.C. Miles. energía mediante vapor, aire o gas.
José M.ª Sala Lizarraga. Cogeneración: Aspectos termodinámicos, tecnológicos y económicos.
M. El-Hawary “Electrical Power Systems .Design and Analysis” IEEE Press
"manual técnico de diseño y cálculo de redes de vapor" Edita: Junta de Castilla y León, Consejería de Economía y Empleo, Ente Regional de Energía de Castilla y León Autor: DEA Ingeniería
Año 2010

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.