

280697 - Inspección, Reparación y Mantenimiento de Sistemas Marinos

Unidad responsable: 280 - FNB - Facultad de Náutica de Barcelona
Unidad que imparte: 742 - CEN - Departamento de Ciencia e Ingeniería Náuticas
Curso: 2019
Titulación: GRADO EN INGENIERÍA EN SISTEMAS Y TECNOLOGÍA NAVAL (Plan 2010). (Unidad docente Optativa)
GRADO EN TECNOLOGÍAS MARINAS (Plan 2010). (Unidad docente Optativa)
GRADO EN TECNOLOGÍAS MARINAS/GRADO EN INGENIERÍA EN SISTEMAS Y TECNOLOGÍA NAVAL (Plan 2016). (Unidad docente Optativa)
Créditos ECTS: 6 Idiomas docencia: Castellano

Profesorado

Responsable: IGNACIO ECHEVARRIETA SAZATORNIL
Otros: Segon quadrimestre:
IGNACIO ECHEVARRIETA SAZATORNIL - 1

Capacidades previas

Es muy aconsejable haber cursado las asignaturas que desarrollan los conocimientos de motores de combustión interna, generadores de vapor, turbinas de vapor, intercambiadores de calor dado que la asignatura se referirá a diagnosis, inspección, averías y reparaciones en estas instalaciones.

Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:

1. Conocimiento de los motores diesel marinos, turbinas de gas y plantas de vapor.

Metodologías docentes

Principalmente trabajo en el aula utilizando material gráfico procedente de fabricantes de máquinas y equipos marinos. Trabajo personal del estudiante con el material colgado en ATENEA.

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Adquirir conocimientos y habilidades para el diagnóstico de las causas de fallos en equipos. Conocimiento de técnicas de reparación típicas para equipos marinos. Detección de fallos.



280697 - Inspección, Reparación y Mantenimiento de Sistemas Marinos

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 150h	Horas grupo grande:	30h	20.00%
	Horas grupo mediano:	15h	10.00%
	Horas grupo pequeño:	10h	6.67%
	Horas actividades dirigidas:	5h	3.33%
	Horas aprendizaje autónomo:	90h	60.00%

280697 - Inspección, Reparación y Mantenimiento de Sistemas Marinos

Contenidos

Diagnos de averías en cojinetes planos y rodamientos.	Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 10h
Descripción: Diagnos de averías en cojinetes planos y rodamientos.	
Inspección en motores de combustión interna.	Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 10h
Descripción: Inspección en motores de combustión interna.	
Diagnos de averías en generadores de vapor.	Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 10h
Descripción: Diagnos de averías en generadores de vapor.	
Diagnos de fallos en intercambiadores de calor.	Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 10h
Descripción: Diagnos de fallos en intercambiadores de calor.	
Reparaciones típicas de elementos de motores de combustión interna.	Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 10h
Descripción: Reparaciones típicas de elementos de motores de combustión interna.	
Técnicas de reparación de elementos de máquinas marinas.	Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 10h
Descripción: Técnicas de reparación de elementos de máquinas marinas.	

280697 - Inspección, Reparación y Mantenimiento de Sistemas Marinos

Diagnóstico por medición de vibraciones.	Dedicación: 1h Grupo grande/Teoría: 1h
Descripción: Diagnóstico por medición de vibraciones.	

Sistema de calificación

Examen final con un 70% del valor de la nota final. Actividades evaluables como una o más pruebas de control, trabajos individuales o en grupo y su presentación con un valor conjunto del 30% de la nota final.

La reevaluación consistirá en un examen de todo el temario de la asignatura.

Normas de realización de las actividades

Las habituales en exámenes escritos.

Bibliografía

Básica:

Grum-Schwensen, Ch. Coagency between journal, bearing and their support. Copenhagen: Burmeister & Wain Diesel, 1984.

Grum-Schwensen, Chr. Coagency between piston rings, piston and cylincer liner. Copenhagen: Burmeister & Wain, 1984.

Greuter, Erns; Zima, Stefan. Engine failure analysis : Internal combustion engine failures and their causes. Warrendale, PA: Society of Automotive Engineers, 2012. ISBN 9780768008852.

Port, Robert D.; Herro, Harvey M. The Nalco guide to boiler failure analysis. New York: Mc Graw Hill, Inc., 1991. ISBN 0070458731.

The Nalco guide to cooling water systems failure analysis. 2a ed. New York: McGraw-Hill Professional, 2015. ISBN 9780071803472.