

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

1185 - Control Avanzado de Procesos

Máster Universitario en Ingeniería Marina

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería Marina			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Náutica				
Módulo / materia	CONTROL AVANZADO DE PROCESOS TECNOLOGÍA DE INSTALACIONES MARINAS				
Código y denominación	1185 - Control Avanzado de Procesos				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Semipresencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION Y DE LA CONSTRUCCION NAVAL				
Profesor responsable	ALBERTO PORRAS DIEZ				
E-mail	alberto.porras@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Náutica. Planta: + 2. DESPACHO (238)				
Otros profesores	ANDRES SANCHEZ ABELLEIRA				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Control avanzado de procesos de inspección, mantenimiento y reparación para trabajos en dique.
- Control avanzado de procesos de inspección, mantenimiento y reparación para trabajos en cubierta.
- Control avanzado de procesos de inspección, mantenimiento y reparación para trabajos en sala de máquinas.
- Gestión del funcionamiento de la maquinaria de la instalación propulsora.
- Gestión de procedimientos seguros de mantenimiento y reparaciones.
- Detectar y definir la causa de los defectos de funcionamiento de máquinas y repararlas.

4. OBJETIVOS

El alumno deberá alcanzar las competencias para el control del mantenimiento e inspección y reparación de instalaciones a bordo.

- Formación del alumno de acuerdo con los requerimientos de la regla III/2 del STCW en la elaboración de proyectos y operación de la maquinaria principal y auxiliar asociada a los motores diesel marinos.
- Formación del alumno de acuerdo con los requerimientos de la regla III/2 del STCW en la elaboración de proyectos y operación de la maquinaria principal y auxiliar asociada a las calderas de vapor marinas.
- Formación del alumno de acuerdo con los requerimientos de la regla III/2 del STCW en la planificación de las reparaciones.
- Formación del alumno de acuerdo con los requerimientos de la regla III/2 del STCW en los conocimientos prácticos necesarios para la inspección y ajuste de los equipos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	<p>1.- TRABAJOS EN DIQUE.</p> <p>1.1. Cama de varada</p> <p>1.2. Trabajos eje timón / Hélice principal</p> <p>1.3. Hélices transversales</p> <p>1.4. Tratamiento de casco / Pintura</p>
2	<p>2.- TRABAJOS DE CUBIERTA</p> <p>2.1. Maquinillas, molinetes</p> <p>2.2. Tratamiento de tanques de lastre</p> <p>2.3. Cajas de cadenas</p> <p>2.4. Equipos de carga / Bombas</p>
3	<p>3.- TRABAJOS EN SALA DE MAQUINAS</p> <p>3.1. Motor principal</p> <p>3.2. Motores Auxiliares / Generadores</p> <p>3.3. Bombas Auxiliares</p> <p>3.4. Calderas Auxiliares</p>
4	TEMA 4 "INTERPRETACIÓN DE PLANOS TÉCNICOS ASOCIADOS A UNA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA"

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
ACTIVIDADES AULA VIRTUAL	Actividad de evaluación con soporte virtual	Sí	Sí	30,00
ACTIVIDADES PRESENCIALES	Actividad de evaluación con soporte virtual	Sí	No	20,00
EXAMEN DE TEORIA	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
		No	No	0,00
		No	No	0,00
TOTAL				100,00
Observaciones				

1 METODOS DE EVALUACIÓN

1. (TNP) Evaluación de las tareas realizadas en la parte no presencial, a través del Aula Virtual (30%)

Tres tareas propuestas y entregadas a través del Aula Virtual durante el período no presencial .

2. (TP) Evaluación de la tarea presencial, a través del Aula Virtual (20%)

Una actividad propuesta y entregada a través del Aula Virtual durante el período presencial .

3. (EP) Examen presencial de teoría (50%)

Examen a realizar el último día de clase presencial.

NOTA IMPORTANTE: Se enfatiza el requerimiento de entregar dentro del plazo estipulado en la plataforma las 4 tareas, penalizando con un 30% de reducción de nota el posible incumplimiento.

I . QUIEN SUPERE LA EVALUACIÓN CONTINUA:

NOTA FINAL = TNP (30%) + TP (20%) + EP (50%)

Es imprescindible para poder aprobar la asignatura el tener presentadas y aprobadas las 4 tareas, las 3 de la parte no presencial (TNP) y la tarea de la parte presencial (TP) y tener aprobado el examen presencial de teoría (EP).

II . QUIEN NO SUPERE LA EVALUACIÓN CONTINUA:

II . 1. Tareas realizadas en el Aula Virtual durante el período no presencial (TNP) suspensas o no presentadas:

El alumno debe de presentar en el plazo establecido (imprescindible a través del Aula Virtual) las tareas suspensas o que no haya presentado.

Es imprescindible para poder aprobar la asignatura el tener presentadas (a través del Aula Virtual), y aprobadas estas 3 tareas para poder aprobar la asignatura.

II . 2. Tarea realizada en el Aula Virtual durante el período presencial (TP) suspensa o no presentada:

El alumno debe de presentar en el plazo establecido (imprescindible a través del Aula Virtual) la tarea suspensa o que no haya presentado.

Es imprescindible para poder aprobar la asignatura el tener presentada (a través del Aula Virtual), y aprobada esta tarea para poder aprobar la asignatura.

II . 3. Examen presencial de teoría (EP) suspenso o no presentado en el período de clases presenciales:

En el caso de que el alumno no se haya presentado o haya suspendido el examen realizado durante las clases presenciales, tendrá dos opciones para intentar aprobarlo:

- Opción 1: Examen oficial de la convocatoria de enero a realizar según fecha fijada en el calendario de exámenes en Junta de Centro.

- Opción 2: Examen oficial de la convocatoria de febrero a realizar según fecha fijada en el calendario de exámenes en Junta de Centro.

Quien suspenda o no se presente al examen de la Opción 1, como última oportunidad puede presentarse a la opción 2.

NOTA FINAL = TNP (30%) + TP (20%) + EP (50%)

Es imprescindible para poder aprobar la asignatura el tener presentadas y aprobadas las 4 tareas, las 3 de la parte no presencial (TNP) y la tarea de la parte presencial (TP) y tener aprobado el examen presencial de teoría (EP).

MÉTODO DE EVALUACIÓN ALTERNATIVO (A DISTANCIA):

Este método de evaluación se aplicará en caso de que tengan que suspenderse las clases presenciales.

1. (TNP) Evaluación de las tareas realizadas en la parte no presencial, a través del Aula Virtual (30%)

Tres tareas propuestas y entregadas a través del Aula Virtual durante el período no presencial .

2. (TP) Evaluación de la tarea presencial, a través del Aula Virtual (20%)

Una actividad propuesta y entregada a través del Aula Virtual durante el período presencial .

3. (EP) Examen presencial de teoría (50%)

Examen a realizar el último día de clase presencial.

En caso de que no se pueda realizar el examen de forma presencial, el alumno tendrá que realizar un examen por la vía que se acuerde.

NOTA IMPORTANTE: Se enfatiza el requerimiento de entregar dentro del plazo estipulado en la plataforma las 4 tareas, penalizando con un 30% de reducción de nota el posible incumplimiento.:

I . QUIEN SUPERE LA EVALUACIÓN CONTINUA:

NOTA FINAL = TNP (30%) + TP (20%) + EP (50%)

Es imprescindible para poder aprobar la asignatura el tener presentadas y aprobadas las 4 tareas, las 3 de la parte no presencial (TNP) y la tarea de la parte presencial (TP) y tener aprobado el examen presencial de teoría (EP).

II . QUIEN NO SUPERE LA EVALUACIÓN CONTINUA:

II . 1. Tareas realizadas en el Aula Virtual durante el período no presencial (TNP) suspensas o no presentadas:

El alumno debe de presentar en el plazo establecido (imprescindible a través del Aula Virtual) las tareas suspensas o que no haya presentado.

Es imprescindible para poder aprobar la asignatura el tener presentadas (a través del Aula Virtual), y aprobadas estas 3 tareas para poder aprobar la asignatura.

II . 2. Tarea realizada en el Aula Virtual durante el período presencial (TP) suspensa o no presentada:

El alumno debe de presentar en el plazo establecido (imprescindible a través del Aula Virtual) la tarea suspensa o que no haya presentado.

Es imprescindible para poder aprobar la asignatura el tener presentada (a través del Aula Virtual), y aprobada esta tarea para poder aprobar la asignatura.

II . 3. Examen presencial de teoría (EP) suspenso o no presentado en el período de clases presenciales:

En el caso de que el alumno no se haya presentado o haya suspendido el examen realizado durante las clases presenciales, tendrá dos opciones para intentar aprobarlo:

- Opción 1: Examen oficial de la convocatoria de enero a realizar según fecha fijada en el calendario de exámenes en Junta de Centro.

- Opción 2: Examen oficial de la convocatoria de febrero a realizar según fecha fijada en el calendario de exámenes en Junta de Centro.

Quien suspenda o no se presente al examen de la Opción 1, como última oportunidad puede presentarse a la opción 2.

En caso de que no se pueda realizar el examen de forma presencial, el alumno tendrá que realizar un examen por la vía que se acuerde.

NOTA FINAL = TNP (30%) + TP (20%) + EP (50%)

Es imprescindible para poder aprobar la asignatura el tener presentadas y aprobadas las 4 tareas, las 3 de la parte no presencial (TNP) y la tarea de la parte presencial (TP) y tener aprobado el examen presencial de teoría (EP).

2 VISITAS A ASTANDER

En el transcurso del período de las clases presenciales, y siempre que las circunstancias sanitarias lo permitan, se realizarán visitas al astillero ASTANDER organizadas y dirigidas por el profesor Alberto Porras .

Para ésta vista será imprescindible que cada alumno disponga de ropa y calzado de trabajo adecuado.

Los EPI'S necesarios se suministrarán al comienzo de la visita.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Para la parte no presencial, se aplicarán los mismos criterios-
Para la parte presencial, deberá presentarse al examen final.

En el caso de que no se puedan realizar las actividades de forma presencial, tanto las clases como la evaluación se realizarían con las aplicaciones online que indique la UC

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

- Antonio Bonilla de la Corte. Construcción Naval y servicios. Librería San José. Vigo 1984
- Giacosa, Dante (1998) MOTORES ENDOTÉRMICOS. Ed. Omega S.A.. 14ª Edición. Barcelona
- Cabronero Mesas, Daniel (2003). MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA Y TURBINAS DE GAS. 3ª Edición . Barcelona
- Muñoz, M. ; Payri, F (1989). MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA ALTERNATIVOS. Sección de Publicaciones ETSII. Madrid
- Asmus A; Wellington B (1991). MOTORES DIESEL Y SISTEMAS DE INYECCIÓN. Ed. Paraninfo S.A

SHIP CONSTRUCTION. D.J EIRES

GUIDE TO SHIP REPAIR ESTIMATES. DON BUTLER

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.