

Escuela Técnica Superior de Náutica

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

1192 - Sistemas Integrados de Gestión

Máster Universitario en Ingeniería Marina
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Máster Universitario en Ingeniería Marina	Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Náutica		
Módulo / materia	INGENIERÍA DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO DE INDUSTRIAS MARINAS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN		
Código y denominación	1192 - Sistemas Integrados de Gestión		
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)
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	RAQUEL LIAÑO GOMEZ
E-mail	raquel.liano@unican.es
Número despacho	
Otros profesores	

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Los adquiridos en un grado de ingeniería como el de Marina o Marítima.

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
Gestionar la maquinaria naval de propulsión y auxiliar
Gestionar las instalaciones eléctricas, electrónicas y de control
Gestionar el control del funcionamiento del buque y del cuidado de las personas a bordo
Gestionar el mantenimiento y las reparaciones en el buque
Competencias Específicas
Conocimiento y capacidad para la realización de estudios de Gestión de Calidad
Conocimiento y capacidad para la realización de estudios de Impacto Ambiental
Conocimiento y capacidad para programar, planificar, controlar, mantener y vigilar la seguridad a bordo de los equipos y personas, y cumplir y hacer cumplir la legislación internacional en materia de seguridad de la vida humana y protección marítima y del medio marino
Conocimientos de auditorías energéticas y medioambientales
Competencias Básicas
Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
Competencias Transversales
Capacidad de planificación y gestión del tiempo
Capacidad de toma de decisiones

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Garantizar que se observan las prácticas de seguridad en el trabajo, de acuerdo con la regla III/2 del Convenio STCW en su forma enmendada.
- Vigilar y controlar el cumplimiento de las prescripciones legislativas y de las medidas para garantizar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino, de acuerdo con la regla III/2 del Convenio STCW en su forma enmendada.
- Utilización de las cualidades de liderazgo y Gestión, de acuerdo con la regla III/2 del Convenio STCW en su forma enmendada.
- Realizar estudios de Gestión de Calidad
- Realizar estudios de Seguridad Marina
- Realizar estudios de Impacto Ambiental
- Realizar auditorías de calidad, energéticas y medioambientales

4. OBJETIVOS

Que el alumno adquiera las habilidades suficientes para realizar estudios de gestión de calidad, de seguridad marítima e impacto ambiental.

Conocimientos prácticos: Prácticas calidad, medioambiente y seguridad en el trabajo.

Conocimientos de los certificados y demás documentos que en virtud de los convenios internacionales hay que llevar a bordo, cómo obtenerlos y periodos de validez.

Conocimientos de las responsabilidades nacidas de las prescripciones aplicables del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, y del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

Conocimientos de la Gestión y Formación del personal de a bordo.

Capacidad para aplicar la Gestión de las tareas y de la carga de trabajo, incluidos los aspectos siguientes: la planificación y coordinación.

Elaboración, implantación y supervisión de los procedimientos operacionales normalizados.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	
- Prácticas en Aula (PA)	30
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	30
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	7,5
- Evaluación (EV)	5
Subtotal actividades de seguimiento	12,5
Total actividades presenciales (A+B)	42,5
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	
Trabajo autónomo (TA)	62,5
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	40
Evaluación No Presencial (EV-NP)	5
Total actividades no presenciales	107,5
HORAS TOTALES	150

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU- NP	EV- NP	Semana
1	Tema 1: La gestión de la calidad 1.0. Introducción 1.1. Evolución del Concepto de Calidad Control de la Calidad Aseguramiento de la Calidad Gestión de la Calidad Total 1.2. Conceptos de Normalización y Certificación Normalización Certificación El Certificado de Calidad 1.3. La Gestión Excelente Conceptos El modelo EFQM de Excelencia 1.4. Las Normas ISO 9000 La Familia de Normas ISO 9000 La Norma ISO 9001:2015	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	1,50	1,00	0,00	12,50	8,00	1,00	1 a 3
2	Tema 2. La gestión ambiental 2.0. Introducción 2.1. Los Sistemas de Gestión Ambiental 2.2. Las Normas ISO 14000 La Familia de Normas ISO 14000 La Norma ISO 14001:2015	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	1,50	1,00	0,00	12,50	8,00	1,00	4 a 8
3	Tema 3. La gestión de la seguridad marítima 3.0. Introducción 3.1. Evolución del Concepto de Seguridad Marítima La Seguridad del Buque en la Mar La Seguridad de la Vida Humana en la Mar La Prevención de la Polución La Gestión de la Seguridad Marítima La Protección del Buque y de las Instalaciones Portuarias 3.2. El enfoque del Código I.S.M. Elementos sobre los que opera este sistema de gestión Gestión Personas Materiales y Equipos Métodos 3.3. Código internacional de Gestión de la Seguridad Operacional del Buque y la Prevención la contaminación. Código ISM o IGS	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	1,50	1,00	0,00	12,50	8,00	1,00	9 a 13

4	<p>Tema 4. Sistema de gestión de la seguridad, la calidad y protección medioambiental (SGSC)</p> <p>4.0. Introducción</p> <p>4.1. Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad, la Calidad y Protección Medioambiental S.G.S.C. (S.G.S. y S.G.C.)</p> <p>4.2. Procedimientos</p> <p>Funciones del personal embarcado relativas al S.G.S.</p> <p>Reuniones de la junta SEVIMAR</p> <p>Reuniones de los comités de seguridad y salud</p> <p>Órdenes del capitán en relación con el S.G.S.</p> <p>Identificación de necesidades de formación</p> <p>Emisión de películas de formación</p> <p>Documentación a entregar a cada tripulante</p> <p>Difusión del S.G.S.</p> <p>Normas para la prevención de incendios y siniestros</p> <p>Uso de equipos de protección individual</p> <p>Entrada a espacios cerrados</p> <p>Trabajos en caliente</p> <p>Guardia y patrulla en puerto</p> <p>Toma de combustible/aceite/descarga de lodos</p> <p>Preparación maniobra máquinas salida/entrada</p> <p>Guardias de máquinas</p> <p>Descarga de sentinas</p> <p>Identificación de situaciones de emergencia</p> <p>Peligro o emergencia general</p> <p>Fallo de los motores principales</p> <p>Fallo del sistema de gobierno</p> <p>Caída de planta eléctrica</p> <p>Colisión, abordaje</p> <p>Incendio</p> <p>Notificación e informes de incumplimientos, no conformidades, accidentes y circunstancias potencialmente peligrosas (INC'S)</p> <p>Identificación de equipos críticos</p> <p>Gestión de certificados</p>	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	1,50	1,00	0,00	12,50	8,00	1,00	13 a 14
5	<p>Tema 5. Sistema de gestión ambiental y eficiencia energética</p> <p>5.0. Introducción</p> <p>5.1. Manual del Sistema de Gestión Ambiental (SGA)</p> <p>5.2. Procedimientos</p> <p>Identificación y evaluación de aspectos ambientales</p> <p>Control de la documentación y los registros</p> <p>Control operacional. Esquema general</p> <p>Control operacional: residuos</p> <p>Control operacional: aguas residuales</p> <p>Control operacional: emisiones atmosféricas</p> <p>Control operacional: consumos</p> <p>Gestión de no conformidades, acciones correctivas y preventivas</p> <p>Auditorías internas de medio ambiente</p> <p>Gestión de situaciones de emergencia con impacto ambiental</p>	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	1,50	1,00	0,00	12,50	8,00	1,00	14 y 15
TOTAL DE HORAS		0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	7,50	5,00	0,00	62,50	40,00	5,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Actividades en la plataforma virtual	Actividad de evaluación con soporte virtual	Sí	Sí	30,00
Calif. mínima	5,00			
Duración	Semanas de la 1 a la 12 del cuatrimestre			
Fecha realización	Periodo no presencial			
Condiciones recuperación	En examen final o extraordinario			
Observaciones	El alumno debe hacer cuatro actividades, participará en los tres foros planteados y resolverá los tres test en el Aula Virtual durante el periodo no presencial			
Actividades presenciales	Otros	Sí	No	30,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	Semanas de la 13 a la 15 del cuatrimestre			
Fecha realización	Periodo presencial			
Condiciones recuperación				
Observaciones	El alumno deberá presentar por escrito los ejercicios prácticos planteados en clase. Visita a empresa (si es posible)			
Examen	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
Calif. mínima	5,00			
Duración				
Fecha realización	Durante la fase presencial y según calendario de exámenes del centro			
Condiciones recuperación	Convocatorias oficiales			
Observaciones	Itinerario 1. Examen parcial durante la fase presencial Itinerario 2. Examen final en la convocatoria de junio según calendario de exámenes del centro. Itinerario 3. Examen final en la convocatoria de julio, según calendario de exámenes del centro.			
TOTAL				100,00
Observaciones				
Evaluación continua = Actividades en la plataforma virtual (30%) + Actividades presenciales (20%) Nota final = Evaluación continua (50%) + Examen (50%) En el caso de que las autoridades sanitarias y educativas competentes definan un escenario de evaluación a distancia alternativo a la situación presencial, se prevé actuar de la siguiente manera: Tanto la organización docente como la evaluación, de la parte presencial de la asignatura, se desarrollará a lo largo de todo el cuatrimestre utilizando los medios telemáticos disponibles.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los estudiantes a tiempo parcial acordarán con el profesor el momento de celebración de los exámenes parciales en función de su disponibilidad.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Normativa nacional y Europea. Normas ISO de calidad y medio ambiente.
López Lemos, P. "Como documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015". FC Editorial. (2015).
López Lemos, P. "Novedades ISO 9001:2015". FC Editorial (2016).
Gómez Martínez, J.A. "Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015". Aenor ediciones. (2015).

Complementaria
Abad Puente, J. & Sánchez-Toledo Ledesma, A. "Aspectos clave de la integración de sistemas de gestión". Aenor ediciones. (2012).
Pastor Fernández, A. et al. "Sistemas integrados de gestión". Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz. (2013)
Miranda González, F. J. "Introducción a la gestión de la calidad". Delta publicaciones. (2007)
Cuatrecasas, Lluís y González Babón, J. "Gestión integral de la calidad". Profit editorial. (2017)

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita Comprensión oral
- Expresión escrita Expresión oral
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones