GUÍA DOCENTE TRABAJO FIN DE GRADO

G1070

CURSO ACADÉMICO 2026-2027

1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA		
Título/s	**Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo**	
Centro	**ETS de Náutica**	
Módulo / materia	**Trabajo fin de Grado/Proyecto fin de Grado**	
Código y denominación	**G1070**	**Trabajo Fin de Grado**
Créditos ECTS	**12**	
Tipo	**Obligatoria**	
Curso / Cuatrimestre	**4**	**2**
Web	http://web.unican.es/centros/nautica/Paginas/Trabajo-fin-de-grado.aspx	
Idioma de impartición	**Español**	

Coordinador	José Iván Martínez García
Contacto	ETS de Nautica. Germán Gamazo, 1
E-mail	ivan.martinez@unican.es

Reglamento de TFG/TFM del Centro (dirección web)	https://web.unican.es/centros/nautica/Documents/TFG/NORMATIVA%20TFG_JE%2018-04-24.pdf

2. PRERREQUISITOS

Para poder matricularse del TFG/TFM es necesario matricularse de todas las asignaturas que queden para completar la titulación. Para poder presentarlo y defenderlo, hay que tener aprobadas todas las asignaturas de la titulación y acreditar haber alcanzado las competencias lingüísticas establecidas en la Universidad de Cantabria.

3. COMPETENCIA GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS EN LA ASIGNATURA

Competencias genéricas	
G01	Comunicación interpersonal y trabajo en equipo
G02	Liderazgo y tratamiento de conflictos y negociación
G03	Orientación a la calidad
G04	Sentido ético
G05	Capacidad de comunicación verbal y escrita
G06	Capacidad de comunicación en lengua extranjera
G07	Capacidad de uso de las TIC
G08	Capacidad de abstracción, análisis, síntesis y resolución de problemas
G09	Capacidad de planificación y gestión del tiempo
G10	Capacidad de toma de decisiones
G11	Capacidad de pensamiento crítico y creativo
Competencias específicas	
TFG	Conocimiento y capacidad para desarrollar un proyecto integral en el ámbito de la Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo en el que se sinteticen las competencias adquiridas en la titulación

Resultados de aprendizaje de la asignatura	
	Saber desarrollar un proyecto integral en el ámbito de la Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo en el que se sinteticen las competencias adquiridas en la titulación

4. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas
El alumno adquirirá la capacidad de plantear y redactar un proyecto de ingeniería, empleando la metodología apropiada.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	**HORAS DE LA ASIGNATURA**
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
• Seminarios y tutorías, sesiones de laboratorio, etc. realizados con el Director del Trabajo	
• Evaluación y defensa del TFG	
Total actividades presenciales	
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo Autónomo: • Búsqueda y estudio de documentación, trabajo autónomo de laboratorio o de campo, etc. • Desarrollo del trabajo • Escritura de la memoria y preparación de la presentación	300
Total actividades no presenciales	**300**
HORAS TOTALES	**300**

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Organización de la oferta y asignación de Trabajos Fin de Grado

En la página web de la Escuela https://web.unican.es/centros/nautica/Paginas/Trabajo-fin-de-grado.aspx se puede encontrar la oferta actualizada y el método para la asignación de los trabajos.

Temporización: convocatorias, fechas de entrega y defensa de cada convocatoria

Convocatorias de defensa del TFG	Diciembre, febrero, abril y julio
Fases y fechas de las convocatorias TFG	https://web.unican.es/centros/nautica/fechas-tribunales-tfg-y-tfm

¿En qué consiste el TFG/TFM? (descripción de la memoria y del material necesario para realizar su defensa pública)

Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Marina de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas

Observaciones

Líneas para los Trabajos de Fin de Grado:

Línea	Correo electrónico profesor/a
La formación marítima y el convenio STWC	alberto.villa@unican.es
La formación marítima y el convenio STWC	alberto.villa@unican.es
La implementación en España de las enmiendas de Manila al convenio de Formación, Ti	alberto.villa@unican.es
Línea: Navegación	andres.ortega@unican.es
Línea: Descarbonización en el sector marítimo	andres.ortega@unican.es
Línea: Carga y Estiba	correafj@unican.es
Línea: Infraestructuras portuarias	emma.diaz@unican.es
Contaminación Marítima, Prevención y Protección Marítima	ernesto.madariaga@unican.es
Diseño de planes de emergencia y evacuación en buques civiles	ernesto.madariaga@unican.es
Diseño de planes de emergencia y evacuación en empresas del sector marítimo	ernesto.madariaga@unican.es
Auditoría de gestión de buques civiles	ernesto.madariaga@unican.es

Auditoría de gestión empresas del sector marítimo	ernesto.madariaga@unican.es
Diseño de sistemas de separación de tráfico marítimo comerciales	ernesto.madariaga@unican.es
Diseño de sistemas de separación de tráfico marítimo en zonas comprometidas, sistema NCAGS	ernesto.madariaga@unican.es
Mantenimiento de comunicaciones marítimas en zonas comprometidas, sistema AWNIS	ernesto.madariaga@unican.es
Navegación en aguas polares	ernesto.madariaga@unican.es
Evaluación de riesgos en el entorno marítimo	ernesto.madariaga@unican.es
Informes técnicos y de valoración en accidentes marítimos	ernesto.madariaga@unican.es
Diseño de molinete de ancla (Cabrestante o Winche)	fernando.fadon@unican.es
Sistemas de gobierno del buque	elias.revestido@unican.es
Gestión de Proyectos en Astilleros.	jose.sancristobal@unican.es
Gestión de Proyectos en Plataformas offshore	jose.sancristobal@unican.es
Diseño, cálculo, reestructuración, modificación y optimización del varadero y, diseño y	manuelangel.andres@unican.e
Líneas: Puertos deportivos (Administración, infraestructuras, gestión de residuos)/ La n	manuelangel.andres@unican.e
Automatización de cálculos de Navegación	martinji@unican.es
Sistema de óptica adaptativa para un telescopio en un buque	vidal.fernandez@unican.es

7. MÉTODOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Composición del tribunal encargado de juzgarla

Profesores de la ETS Náutica, preferiblemente doctores, con demostrados conocimientos sobre las áreas en las que versen los trabajos presentados y siempre diferentes al director/es del proyecto.

Descripción del acto de defensa

Presentación del trabajo, ayudado de diapositivas, 10 minutos de duración. Preguntas y debate, entre 10 y 20 minutos aproximadamente.

Criterios de valoración

Criterios	Ponderación
Contenido (profundidad en la que se aborda los temas que se tratan, complejidad en el análisis de éstos o relevancia técnica, carácter novedoso…)	45%
Forma (organización de los contenidos, estructura, redacción, presentación del trabajo escrito, citas…)	20%
Presentación y defensa (calidad y pertinencia de la exposición y respuestas a las preguntas planteadas)	30%
Otros criterios a juicio del tribunal	5%

Observaciones

8. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS EN INGLÉS	
Competencias lingüísticas en inglés	
Comprensión escrita	Sí
Comprensión oral	Sí
Expresión escrita	Sí
Expresión oral	
Asignatura íntegramente en inglés	
Observaciones	