

# **Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado**

## **Máster Universitario en Gestión Náutica y Transporte Marítimo**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Gestión y Planificación de la Navegación  
(2024 - 2025)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Gestión y Planificación de la Navegación</b>	Código: <b>835951203</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro: <b>Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado</b></li> <li>- Lugar de impartición: <b>Escuela Politécnica Superior de Ingeniería</b></li> <li>- Titulación: <b>Máster Universitario en Gestión Náutica y Transporte Marítimo</b></li> <li>- Plan de Estudios: <b>2022 (Publicado en 2022-03-18)</b></li> <li>- Rama de conocimiento: <b>Ingeniería y Arquitectura</b></li> <li>- Itinerario / Intensificación:</li> <li>- Departamento/s: <b>Ingeniería Civil, Náutica y Marítima</b></li> <li>- Área/s de conocimiento: <b>Ciencias y Técnicas de la Navegación</b></li> <li>- Curso: <b>1</b></li> <li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li> <li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li> <li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li> <li>- Modalidad de impartición: <b>A distancia</b></li> <li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li> <li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> <li>- Idioma: <b>Español</b></li> </ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>ALEJANDRO URBANO GÓMEZ CORREA</b>
- Grupo:
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>ALEJANDRO URBANO</b></li> <li>- Apellido: <b>GÓMEZ CORREA</b></li> <li>- Departamento: <b>Ingeniería Civil, Náutica y Marítima</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Ciencias y Técnicas de la Navegación</b></li> </ul>
<b>Contacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teléfono 1:</li> <li>- Teléfono 2:</li> <li>- Correo electrónico: <b><a href="mailto:agomezco@ull.es">agomezco@ull.es</a></b></li> <li>- Correo alternativo: <b><a href="mailto:agomezco@ull.edu.es">agomezco@ull.edu.es</a></b></li> <li>- Web: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es/">http://www.campusvirtual.ull.es/</a></b></li> </ul>
Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	12:00	14:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Pedir cita: Meet/Dpcho8/Simulador
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:30	13:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Pedir cita: Meet/Dpcho8/Simulador
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:30	09:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Pedir cita: Meet/Dpcho8/Simulador

Observaciones: Las Tutorías principalmente serán por medios telemáticos, salvo que por alguna razón deban realizarse presencialmente; en ambos modos han de ponerse en contacto previamente en el correo agomezco@ull.edu.es, con una antelación mínima de 24 h., para garantizar una adecuada atención. En las tutorías online se usarán preferiblemente los medios que desde la ULL tenemos a nuestro alcance (Google Meet) recordando que se deberá acceder con el correo institucional. No obstante cualquier consulta realizada al correo anteriormente mencionado será respondida sin problema en dicho horario.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	18:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Pedir cita: Meet/Dpcho1/Simulador
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	14:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Pedir cita: Meet/Dpcho1/Simulador

Observaciones: Las Tutorías principalmente serán por medios telemáticos, salvo que por alguna razón deban realizarse presencialmente; en ambos modos han de ponerse en contacto previamente en el correo agomezco@ull.edu.es, con una antelación mínima de 24 h., para garantizar una adecuada atención. En las tutorías online se usarán preferiblemente los medios que desde la ULL tenemos a nuestro alcance (Google Meet) recordando que se deberá acceder con el correo institucional. No obstante cualquier consulta realizada al correo anteriormente mencionado será respondida sin problema en dicho horario.

**4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio**

Bloque formativo al que pertenece la asignatura:  
Perfil profesional:

## 5. Competencias

### Básicas

**CB7** - 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

**CB8** - 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

**CB10** - 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.

### Generales

**RESG1** - Capacidad para gestionar, dirigir y coordinar el análisis de las situaciones, cálculo de variables y parámetros específicos de la navegación, la maniobra y del transporte marítimo

**RESG3** - Capacidad para mantener la navegabilidad del buque en todo tipo de circunstancias y condiciones

**RESG13** - Capacidad para resolver problemas complejos y tomar decisiones con responsabilidad sobre bases científicas y tecnológicas en el ámbito de la Náutica y el Transporte Marítimo

### Específicas

**STCWEsp1** - Planificar un viaje y dirigir la navegación

**STCWEsp2** - Determinar por cualquier medio la situación y la exactitud del punto resultante

**STCWEsp3** - Determinar y compensar los errores del compás

**STCWEsp5** - Establecer los sistemas y procedimientos del servicio de guardia

**STCWEsp6** - Mantener la seguridad de la navegación utilizando información del equipo y los sistemas de navegación para facilitar la toma de decisiones

**STCWEsp7** - Mantener la seguridad de la navegación utilizando el SIVCE y los sistemas de navegación conexos para facilitar la toma de decisiones

**STCWEsp8** - Pronosticar las condiciones meteorológicas y oceanográficas

**STCWEsp9** - Medidas que procede adoptar en caso de emergencia de la navegación

**RESCom2** - Gestión y control de la seguridad, la Navegación y el Tráfico Marítimo

**RESCom7** - Conocimiento de oceanografía para el análisis del comportamiento de los buques, que deben ser tenidos en cuenta en la seguridad marítima y la lucha contra la contaminación

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

TEMA I.- Planificación y dirección de una travesía para todas las condiciones.  
 TEMA II.- Diarios de bitácora. Navegación en todas las condiciones.  
 TEMA III.- Tráfico marítimo y organización del tráfico marítimo. Sistemas de notificación del buque.  
 TEMA IV.- Determinación de la situación por cualquier medio y exactitud de la misma (Navegación terrestre, Navegación ortodrómica, Navegación astronómica, Mareas, Sistema Loran-C, Sistema de Navegación por satélite).  
 TEMA V.- Principio y errores de los compases magnéticos. Errores y correcciones del girocompás. Principios y errores de los girocompases. Sistemas controlados por el girocompás magistral y operación de los principales girocompases utilizados a bordo.  
 TEMA VI.- Guardia de navegación.  
 TEMA VII.- Procedimientos de trabajo del equipo en el puente. Administración del equipo en el puente. Trabajo en equipo.

**Actividades a desarrollar en otro idioma**

-

**7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante**

**Descripción**

-

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Documentos lectura expositivos	0,00	30,00	30,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]

Elaboración y resolución de problemas, ejercicios y/o actividades online	0,00	30,00	30,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]
Videoclips expositivos de contenidos	0,00	10,00	10,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]
Presentaciones multimedia	0,00	10,00	10,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]

Foros de debate	0,00	20,00	20,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]
Elaboración de proyectos y/o de resolución de situaciones problemáticas	0,00	10,00	10,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]
Elaboración de diarios de aprendizaje y/o e-portafolio	0,00	10,00	10,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]

Elaboración de ensayos de análisis y reflexión	0,00	10,00	10,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]
Elaboración de trabajos en equipo de forma virtual mediante wikis y/o blogs	0,00	10,00	10,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]
Búsquedas de información en Internet y creación de objetos digitales	0,00	10,00	10,0	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]
Total horas	0,00	150,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

ANTONIO C. BERMEJO DIAZ. Derrota Mixta y Otros Casos Particulares, Derrota Mixta y Otros Casos Particulares. 1 - 1, pp. 1 - 98. Canarias (España): Dpto. CC. y TT. Navegación. 05/12/1996. ISBN 84-699-1176-7 Depósito legal: TF-2525-96



ANTONIO C. BERMEJO DIAZ. Fundamentos de la aguja giroscópica náutica, Fundamentos de la aguja giroscópica náutica. 1 - 1, pp. 1 - 98. Canarias (España): Dpto. CC. y TT. Navegación. 09/01/1998. ISBN 84-699-1179-1 Depósito legal: TF-93-98

SWIFT, T.J. [2017] "Bridge Team Management A Practical Guide".- November 30, 2017 . Second Edition by FNJ including a new section on Electronic Navigation by Captain T.J. Bailey.

#### Bibliografía Complementaria

Cualquier otro material y/o referencia indicada por el profesorado en aras de mejora y entendimiento del alumnado.

#### Otros Recursos

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

El sistema de evaluación y calificación se rige por el REGLAMENTO DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022), con la modificación parcial del Reglamento de Evaluación y Calificación (Aprobada en la sesión del Consejo de Gobierno del día 31 de mayo de 2023).

**+MODALIDAD ÚNICA: EVALUACIÓN CONTINUA** Para acceder a esta modalidad es obligatorio asistir al menos al 80% de cada una de las partes de la asignatura:

#### 1. Sesiones teóricas

Si se ha asistido, al menos al 80% de las sesiones, tiene derecho a realizar la prueba de evaluación continua que se realizará antes de que finalice el cuatrimestre sobre los contenidos teóricos de la asignatura. Para aprobar la asignatura es necesario superar la nota mínima de 5,0 en la prueba para poder ponderar con las demás partes. Esta prueba supone el 70% de la nota final

#### 2. Prácticas en simuladores, puentes y visitas externas

Es necesario asistir al menos al 80% de las prácticas de simulador programadas y superar la evaluación de las mismas..

Supone el 20% de la nota final

#### 3.- Asistencia a clases 10%

**NOTA:** El alumnado que no se presente o suspenda la prueba de evaluación continua, pero tenga los requisitos de evaluación continua, se podrá presentar en el examen de convocatoria a aquellas partes no superadas

**EVALUACIÓN ALTERNATIVA: NO PROCEDE PORQUE** Esta materia es de formación del Código STCW de la IMO,

**NOTA: ES NECESARIO SUPERAR LAS PRUEBAS OBJETIVAS PARA PODER VALORAR EL RESTO DE APARTADOS QUE CONFIGURAN LA NOTA FINAL.**

Al margen de lo indicado el alumno/a tendrá derecho a examinarse en cualquiera de los llamamientos y/o convocatorias a una prueba de evaluación que se entenderá como la evaluación de cada una de las partes de evaluación continua no superadas.

### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
----------------	--------------	-----------	-------------

Pruebas objetivas	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]	prueba on line	20,00 %
Trabajos y proyectos	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]	superación de tareas en aula virtual	60,00 %
Escala de actitudes	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]	nivel de participación y capacidad de trabajo en grupo	10,00 %

Técnicas de observación	[STCWEsp9], [STCWEsp7], [STCWEsp5], [RESCom2], [STCWEsp3], [CB10], [STCWEsp8], [RESG3], [STCWEsp6], [STCWEsp2], [STCWEsp1], [CB8], [RESG13], [CB7], [RESG1], [RESCom7]	interés	10,00 %
-------------------------	---	---------	---------

## 10. Resultados de Aprendizaje

Planificación del viaje y navegación, dadas todas las condiciones, siguiendo métodos generalmente aceptados de trazado de derrotas en alta mar que tengan en cuenta, por ejemplo: aguas restringidas, condiciones meteorológicas, hielos, visibilidad reducida, dispositivos de separación del tráfico, zonas de los servicios de tráfico marítimo (STM) y zonas con efectos acusados de mareas. Derrotas acordes con las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo. Notificaciones acordes con los principios generales a que deben ajustarse los sistemas de notificación para buques y los procedimientos del STM. Capacidad para pronosticar las condiciones meteorológicas y oceanográficas

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

-