

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

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

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Maniobra, Control de la Navegación y el Tráfico Marítimo  
(2024 - 2025)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Maniobra, Control de la Navegación y el Tráfico Marítimo</b>	Código: <b>835951201</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>FEDERICO PADRÓN MARTÍN</b>
- Grupo: <b>Grupo de Teoría y Prácticas de Aula</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>FEDERICO</b></li> <li>- Apellido: <b>PADRÓN MARTÍN</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: <b>922 316243</b></li> <li>- Teléfono 2:</li> <li>- Correo electrónico: <b><a href="mailto:fpadron@ull.es">fpadron@ull.es</a></b></li> <li>- Correo alternativo: <b><a href="mailto:fpadron@ull.edu.es">fpadron@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>
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Despacho nº2
Todo el cuatrimestre		Martes	09:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Despacho nº2

Observaciones: Las tutorías se podrán realizar por medios telemáticos. Concertar tutoría previamente enviando un correo a fpadron@ull.edu.es. El alumnado deberá notificar al profesor vía email con una antelación mínima de 48 horas la tutoría solicitada. El horario de tutorías podrá sufrir variación dependiendo de las necesidades docentes.

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Despacho nº2
Todo el cuatrimestre		Martes	09:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Despacho nº2

Observaciones: Las tutorías se podrán realizar por medios telemáticos. Concertar tutoría previamente enviando un correo a fpadron@ull.edu.es. El alumnado deberá notificar al profesor vía email con una antelación mínima de 48 horas la tutoría solicitada. El horario de tutorías podrá sufrir variación dependiendo de las necesidades docentes.

#### 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

**RESG14** - Capacidad para ejercer el practicaaje portuario y el remolque marítimo

#### Específicas

**STCWCom2** - 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

**STCWCom5** - Utilización de las cualidades de liderazgo y gestión

**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

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

**STCWEsp10** - Maniobrar y gobernar el buque en todas las condiciones

**STCWEsp11** - Utilizar los telemandos de las instalaciones de propulsión y de los sistemas y servicios de maquinaria

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

**Tema nº1: Revisión de los principios de maniobra.**

**Tema nº2: Maniobrar y gobernar un buque en todas las condiciones.**

**Tema nº3: Aproximación a una embarcación de práctico.**

**Tema nº4: Gobierno del buque en aguas restringidas.**

**Tema nº5: Técnica de evolución a velocidad angular constante.**

**Tema nº6: Maniobras en aguas poco profundas. Interacción: barra, canal, buque y remolque. Atraque y desatraque.**

**Tema nº7: Utilización de sistemas de propulsión y maniobra.**

**Tema nº8: Fondeadero.**

**Tema nº9: Entrada a dique seco.**

**Tema nº10: Gobierno de buques con mal tiempo.**

**Tema nº11: Botes de rescate y embarcación de supervivencia.**

**Tema nº12: Maniobras y características de las máquinas propulsoras.**

**Tema nº13: Daños causados por las olas de proa y de popa.**

**Tema nº14: Navegación en la proximidad de hielos.**

**Tema nº15: Maniobras en los dispositivos de separación de tráfico y VTS.**

**Tema nº16: Reglamento Internacional para prevenir los abordajes.**

Actividades a desarrollar en otro idioma

Presentación de algunas tarea y/o trabajo por el aula virtual. 0,3 ECTS ( Actividades en Inglés )

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

**1. Tutorización asíncrona mediante email, redes sociales y foros.**

**2. Tutorización síncrona mediante chat y videoconferencia. Si es requerida por el alumnado vía correo electrónico sólo a través del correo institucional "alu".**

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	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]
Elaboración y resolución de problemas, ejercicios y/o actividades online	0,00	30,00	30,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]
Videoclips expositivos de contenidos	0,00	10,00	10,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]
Presentaciones multimedia	0,00	10,00	10,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]

Foros de debate	0,00	20,00	20,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]
Elaboración de proyectos y/o de resolución de situaciones problemáticas	0,00	10,00	10,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]
Elaboración de diarios de aprendizaje y/o e-portafolio	0,00	10,00	10,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]
Elaboración de ensayos de análisis y reflexión	0,00	10,00	10,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]

Elaboración de trabajos en equipo de forma virtual mediante wikis y/o blogs	0,00	10,00	10,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]
Búsquedas de información en Internet y creación de objetos digitales	0,00	10,00	10,0	[CB7], [CB8], [CB10], [STCWCom2], [STCWEsp9], [RESG1], [RESG13], [STCWEsp11], [STCWCom5], [RESG3], [RESG14], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp10]
Total horas	0,00	150,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

**Reglamento internacional para prevenir los abordajes en la mar. José de Simón Quintana. Tomo I. Fundamentos. Barbudo. 1995. Tomo II. Tratado de Maniobra, Barbudo. Fragata Libros Náuticos. 2004. Maniobra de los buques. Ricard Mari Segarra.**

### Bibliografía Complementaria

**Estiba. Estabilidad. Parte A. Haber Pereira B.**

### Otros Recursos

**Videos plataforma youtube, artículos técnicos, enlaces web, etc.**

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción



El sistema de evaluación y calificación se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL y por lo establecido en la Memoria de Verificación del Título La evaluación del aprendizaje, tendrá como criterios generales, una orientación de evaluación continua donde se evalúa:

- La participación activa de cada estudiante en los distintos espacios de comunicación creados.
- La adecuada cumplimentación de las tareas, prácticas o actividades presentadas en el aula virtual tanto en tiempo y forma.
- La calidad del conocimiento expresado en los productos o trabajos entregados.
- La responsabilidad y compromiso del estudiante manifestado a lo largo de la duración de la asignatura cursada La verificación de la identidad del alumnado en los procesos de evaluación de las titulaciones en línea, se realizará según o siguiente:
  - Evaluación y/o tareas a través de grabaciones audiovisuales que tiene que realizar el estudiante y que entregará al profesorado a través del aula virtual en función de los requisitos y tareas que éste plantee a sus alumnos.

En dichas grabaciones audiovisuales se utilizarán distintos recursos web que lo permiten o software específico de edición de audiovisuales.

- En todas las ocasiones el estudiante tendrá que demostrar su identidad presentando el documento oficial (DNI, pasaporte o documento identificativo similar) donde se verificará a través de su visualización online.
- Durante la realización de una evaluación on line sincrónica, el ejercicio de identificación, control y vigilancia se realiza mediante: o Asignación de identificadores de acceso a entornos de aula virtual. o Visionado remoto del estudiante usando herramientas de videoconferencia o webcams. o Comprobación de que la persona no se ha desplazado o abandonado su sitio frente al terminal durante el periodo asignado a la realización de la prueba.

Seguendo lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos – Reglamento (UE) 2016/679 de 27/04/2016 y demás normativa que resulte de aplicación. En general, al estudiante actuará sobre la base de:

1. Trabajos y proyectos realizados. Tareas por el aula virtual.
2. Participación activa en foros y seminarios virtuales
3. Cuestionarios y pruebas online.
4. Cumplimentación de prácticas y actividades online.
5. Entrevistas a través de videoconferencia.
6. E-portfolio del alumnado de autoevaluación.

A su vez, tales pruebas son susceptibles de ser realizadas a través de tres entornos o canales distintos:

1. Aula virtual. Es el preferente.

a) Cuestionario asincrónico y/o pruebas objetivas parciales de respuesta corta parciales basada en cuestionario online ( 50%).

Para poder realizar estas pruebas objetivas ( cuestionario online ) será necesario en esta modalidad de evaluación continua. Tener superadas las siguientes acciones formativas en cada periodo docente b,c y d. El contenido de este cuestionario vendrá recogido en el aula virtual con la expresión "Materia de Examen".

b) Actividades online. Tareas por el aula virtual aptas. (20%). Para evaluar este apartado será necesario tener aptas todas las tareas es decir cumplir con los requisitos establecidos. Necesario para tener aptas las tareas "5" sólo con cumplir con el requisito de entrega de las mismas en tiempo y forma. Estilo y subida la foto al aula virtual en el momento de la corrección. Sólo será válido las tareas en formato PDF.

c) E-portafolio del alumnado de autoevaluación (10%). Tendrá que cumplir el alumnado con el requisito establecido.

d) Trabajos presentados y aptos ( 20%).

La calificación final en esta modalidad de evaluación continua será la obtenida de la realización de las distintas actividades de evaluación a,b,c y d.

Para poder superar la asignatura será necesario el obtener un aprobado de (5,0) en las las pruebas objetivas (cuestionario online asincrónico).

#### Evaluación Única.

En caso se no superar una de las pruebas objetivas y/o (cuestionarios) descritas a realizar en la evaluación continua.

El alumnado en esta modalidad de evaluación única se examinará de una prueba objetiva final (cuestionario) preferentemente de todo el contenido de la materia.

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de respuesta corta	[CB7], [CB8], [CB10], [RESG1], [RESG3], [RESG13], [RESG14], [STCWCom2], [STCWCom5], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp9], [STCWEsp10], [STCWEsp11]	<b>Pruebas de respuesta corta. Cuestionario online.</b>	50,00 %

Trabajos y proyectos	[CB7], [CB8], [CB10], [RESG1], [RESG3], [RESG13], [RESG14], [STCWCom2], [STCWCom5], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp9], [STCWEsp10], [STCWEsp11]	<b>Tareas por el aula virtual aptas. Cumplir con los requisitos.</b>	20,00 %
Informes memorias de prácticas	[CB7], [CB8], [CB10], [RESG1], [RESG3], [RESG13], [RESG14], [STCWCom2], [STCWCom5], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp9], [STCWEsp10], [STCWEsp11]	Trabajo cumplimentado por el alumnado.	20,00 %
Portafolios	[CB7], [CB8], [CB10], [RESG1], [RESG3], [RESG13], [RESG14], [STCWCom2], [STCWCom5], [STCWEsp6], [STCWEsp7], [STCWEsp9], [STCWEsp10], [STCWEsp11]	E-portafolio del alumnado de autoevaluación,	10,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

Asegurar que el alumnado tiene los conocimientos necesarios para entender el funcionamiento y el manejo de los diferentes equipos de propulsión y gobierno. Asegurar que el alumnado tiene los conocimientos necesarios para planificar una maniobra de atraque, desatraque y fondeo, teniendo en cuenta: los equipos y la maniobrabilidad del buque; el efecto del viento y la corriente; el efecto de las aguas someras, los canales angostos y la interacción entre buques, y entrada a dique. Asegurar que el alumnado tenga una visión global de la maniobra con todas sus fases. Asegurar que el alumnado es capaz de realizar la maniobra adecuada en caso de emergencia, así como una maniobra de búsqueda y rescate. Por otro lado, uno de los objetivos de esta asignatura es dar el conocimiento, comprensión y aptitud de la competencia. MANIOBRAR Y GOBERNAR EL BUQUE EN TODAS LAS CONDICIONES (competencia completa: Tabla AII/2-10):10.1.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	<p><b>Presentación de la asignatura, Guía Docente y Aula Virtual.</b></p> <p><b>Tema nº1: Revisión de los principios de maniobra.</b></p>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 2:	<p><b>Tema nº2: Maniobrar y gobernar un buque en todas las condiciones.</b></p> <p><b>Tema nº3: Aproximación a una embarcación de práctico.</b></p>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 3:	<b>Tema nº4: Gobierno del buque en aguas restringidas.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 4:	<b>Tema nº5: Técnica de evolución a velocidad angular constante.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00

Semana 5:	<b>Tema nº6: Maniobras en aguas poco profundas. Interacción: barra, canal, buque y remolque. Atraque y desatraque.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 6:	<b>Tema nº7: Utilización de sistemas de propulsión y maniobra.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 7:	<b>Tema nº8: Fondeadero.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas. Revisión del portafolios. Revisión trabajo.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 8:	<b>Tema nº9: Entrada a dique seco.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 9:	<b>Tema nº10: Gobierno de buques con mal tiempo.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 10:	<b>Tema nº11: Botes de rescate y embarcación de supervivencia.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00

Semana 11:	<b>Tema nº12: Maniobras y características de las máquinas propulsoras.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 12:	<b>Tema nº13: Daños causados por las olas de proa y de popa.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 13:	<b>Tema nº14: Navegación en la proximidad de hielos.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Semana 14:	<b>Tema nº15: Reglamento Internacional para prevenir los abordajes.</b>	<b>Actividades por el aula virtual. Tareas.</b>	0.00	10.00	10.00
Total			0.00	140.00	140.00