IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

## 1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

| UNIVERSIDAD SOLICITANTE | CENTRO | CÓDIGO CENTRO |
|---|---|---|
| Universidad de Cádiz | Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica | 11009323 |
| **NIVEL** | **DENOMINACIÓN CORTA** | |
| Grado | Náutica y Transporte Marítimo | |
| **DENOMINACIÓN ESPECÍFICA** | | |
| Graduado o Graduada en Náutica y Transporte Marítimo por la Universidad de Cádiz | | |
| **NIVEL MECES** | | |
| 2 | | |
| **RAMA DE CONOCIMIENTO** | **CAMPO DE ESTUDIO** | **CONJUNTO** |
| Ingeniería y Arquitectura | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación | No |
| **SOLICITANTE** | | |
| **NOMBRE Y APELLIDOS** | **CARGO** | |
| María de las Nieves Endrina Sánchez | Directora de la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica | |
| **REPRESENTANTE LEGAL** | | |
| **NOMBRE Y APELLIDOS** | **CARGO** | |
| Manuel Arcila Garrido | Vicerrector de Títulos y Calidad | |
| **RESPONSABLE DEL TÍTULO** | | |
| **NOMBRE Y APELLIDOS** | **CARGO** | |
| Manuel Arcila Garrido | Vicerrector de Títulos y Calidad | |

## 2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.

| DOMICILIO | CÓDIGO POSTAL | MUNICIPIO | TELÉFONO |
|---|---|---|---|
| Plaza Falla, nº 8 - Hospital Real, 1ª planta | 11003 | Cádiz | 682159682 |
| **E-MAIL** | **PROVINCIA** | | **FAX** |
| vicerrector.tituloscalidad@uca.es | Cádiz | | 956015357 |

## 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

| | |
|---|---|
| | En: Cádiz, AM 29 de septiembre de 2025 |
| | Firma: Representante legal de la Universidad |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

# 1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

## 1.1-1.3 DENOMINACIÓN, CAMPO DE ESTUDIO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

| NIVEL | DENOMINACIÓN ESPECIFICA | CONJUNTO | CONVENIO | CONV. ADJUNTO |
|---|---|---|---|---|
| Grado | Graduado o Graduada en Náutica y Transporte Marítimo por la Universidad de Cádiz | No | | Ver Apartado 1: Anexo 1. |

| RAMA |
|---|
| Ingeniería y Arquitectura |
| **CAMPO DE ESTUDIO** |
| Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación |
| **AGENCIA EVALUADORA** |
| Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía |
| **LISTADO DE MENCIONES** |
| No existen datos |
| **MENCIÓN DUAL** |
| No |

## 1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

| UNIVERSIDAD SOLICITANTE | |
|---|---|
| Universidad de Cádiz | |
| **LISTADO DE UNIVERSIDADES** | |
| **CÓDIGO** | **UNIVERSIDAD** |
| 005 | Universidad de Cádiz |
| **LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS** | |
| **CÓDIGO** | **UNIVERSIDAD** |
| No existen datos | |

| CRÉDITOS TOTALES | CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA | CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS |
|---|---|---|
| 240 | 60 | 42 |
| **CRÉDITOS OPTATIVOS** | **CRÉDITOS OBLIGATORIOS** | **CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER** |
| 6 | 120 | 12 |

## 1.4-1.9 Universidad de Cádiz

### 1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS | | | |
|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **CENTRO** | **CENTRO RESPONSABLE** | **CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE** |
| 11009323 | Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica | Si | No |

### 1.4-1.9.2 Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

| MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO | | |
|---|---|---|
| **PRESENCIAL** | **SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA** | **A DISTANCIA/VIRTUAL** |
| Sí | No | No |
| **PLAZAS POR MODALIDAD** | | |
| 45 | | |
| **NÚMERO TOTAL DE PLAZAS** | **NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO** | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| 180 | 45 | |
| **IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE** | | |
| **CASTELLANO** | **CATALÁN** | **EUSKERA** |
| Sí | No | No |
| **GALLEGO** | **VALENCIANO** | **INGLÉS** |
| No | No | No |
| **FRANCÉS** | **ALEMÁN** | **PORTUGUÉS** |
| No | No | No |
| **ITALIANO** | **OTRAS** | |
| No | No | |

## 1.10 JUSTIFICACIÓN

| **JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN** |
|---|
| Ver Apartado 1: Anexo 6. |

## 1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

**OBJETIVOS FORMATIVOS**

**Principales objetivos formativos del título**

El Grado en Náutica y Transporte Marítimo persigue formar profesionales altamente cualificados en el ámbito marítimo, capaces de ejercer como oficiales de puente en buques mercantes y, tras el período de embarque reglamentario, obtener el título profesional de Piloto de Segunda Clase de la Marina Mercante. Esta formación integra conocimientos científico-técnicos, competencias prácticas y valores éticos necesarios para la navegación segura, eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

Los objetivos formativos específicos del título incluyen:

1. Proporcionar una sólida formación en ciencias básicas (matemáticas, física) que sustente los conocimientos técnicos específicos de la navegación marítima.
2. Desarrollar competencias específicas en navegación, meteorología, maniobra, estabilidad del buque, gestión de la carga, seguridad marítima y prevención de la contaminación, ajustadas a los estándares internacionales establecidos en el Convenio STCW.
3. Formar en el uso y gestión de tecnologías avanzadas de navegación, comunicaciones y sistemas integrados de puente, esenciales en la navegación moderna.
4. Capacitar en gestión de recursos humanos, liderazgo y toma de decisiones, considerando que los egresados asumirán responsabilidades de mando en el buque.
5. Fomentar habilidades para la comunicación eficaz en entornos multiculturales, inherentes a la profesión marítima.
6. Desarrollar competencias para la gestión de situaciones de emergencia, incluidas técnicas de supervivencia, lucha contra incendios y primeros auxilios.
7. Promover la conciencia medioambiental y la aplicación de prácticas sostenibles en la navegación, en consonancia con las normativas internacionales sobre protección del medio marino.
8. Facilitar competencias para la investigación aplicada en el ámbito marítimo, fomentando la innovación y mejora continua en procedimientos y tecnologías de navegación.
9. Proporcionar formación jurídica específica sobre normativa marítima internacional, derecho marítimo y responsabilidades legales de los oficiales de puente.
10. Cultivar el compromiso con la seguridad como valor fundamental en todas las operaciones marítimas, desarrollando una cultura preventiva integral.

La estructura curricular del grado se organiza siguiendo el Convenio STCW y el Real Decreto 269/2022, garantizando que los egresados adquieren las competencias profesionales exigidas internacionalmente. Esta estructura incorpora metodologías innovadoras como la simulación avanzada, el aprendizaje basado en problemas y la formación práctica intensiva, elementos indispensables para la formación de profesionales marítimos competentes.

El título se ha diseñado siguiendo estrictamente las recomendaciones establecidas en la Resolución de 20 de enero de 2016 de la Secretaría General de Universidades, así como las directrices del Real Decreto 822/2021, asegurando tanto su adecuación a los estándares académicos nacionales como a los requisitos profesionales internacionales.

**ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE**

## 1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

| **PERFILES DE EGRESO** | | |
|---|---|---|
| Egresados con competencias profesionales en navegación, gestión náutica y seguridad marítima que conduce al título de Piloto de 2ª de la Marina Mercan | | |
| **HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS** | No | |
| **CONDICIÓN DE ACCESO PARA TITULO PROFESIONAL:** | Sí | |
| **TITULO PROFESIONAL** | Piloto de Segunda Clase de la Marina Mercante. RD 269/2022 | |
| **NORMA** | Real Decreto 269/2022, de 12 de abril, por el que se regulan los títulos profesionales y de competencia de la Marina Mercante | |

## 2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

**RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE**



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| C-01 - Conoce los fundamentos del álgebra lineal aplicables a la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-02 - Identifica conceptos de geometría y geometría diferencial TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-03 - Comprende los principios del cálculo diferencial e integral TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-04 - Explica las ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-05 - Reconoce los tipos de ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-06 - Conoce los fundamentos de estadística y optimización TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-07 - Conoce las leyes fundamentales de la mecánica TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-08 - Comprende los principios básicos de la termodinámica TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-09 - Identifica los conceptos de campos y ondas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-10 - Reconoce las leyes del electromagnetismo TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-11 - Describe la aplicación de estos conceptos en la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-12 - Conoce los principios fundamentales de química general TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-13 - Comprende los conceptos básicos de química orgánica TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-14 - Identifica los elementos clave de la química inorgánica TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-15 - Reconoce las aplicaciones químicas en el ámbito de la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-16 - Conoce los fundamentos de programación informática TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-17 - Comprende el funcionamiento de los sistemas operativos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-18 - Identifica los principios de las bases de datos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-19 - Reconoce programas informáticos aplicables en ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-20 - Conoce los fundamentos de la visión espacial TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-21 - Comprende las técnicas de geometría métrica y descriptiva TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-22 - Identifica los métodos de representación gráfica tradicionales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-23 - Reconoce las aplicaciones de diseño asistido por ordenador TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-24 - Conoce la terminología técnica marítima en inglés TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-25 - Comprende documentos náuticos en lengua inglesa TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-26 - Identifica expresiones y frases estandarizadas del sector TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-27 - Reconoce la importancia del inglés en las comunicaciones marítimas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-28 - Conoce los fundamentos de teoría de circuitos aplicados al ámbito marino TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-29 - Identifica las características de las máquinas eléctricas marinas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-30 - Describe los principios de la electrónica aplicada al buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-31 - Relaciona los sistemas de automatismos con los controles en instalaciones marinas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-32 - Explica los principios fundamentales de flotabilidad y estabilidad TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-33 - Clasifica los elementos estructurales de los buques TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-34 - Compara las tipologías de buques según sus características TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-35 - Analiza el comportamiento hidrostático e hidrodinámico de las embarcaciones TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-37 - Describe los protocolos de seguridad y protección del buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-38 - Enumera técnicas de lucha contra incendios y supervivencia TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-39 - Explica los métodos de prevención de la contaminación TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-40 - Reconoce sistemas de gestión de calidad aplicados a la seguridad marítima TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-41 - Conoce los principios básicos de primeros auxilios y asistencia médica a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-42 - Identifica los procedimientos de seguridad y protección del buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-43 - Describe las técnicas de manejo de embarcaciones de rescate TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-44 - Explica los códigos fundamentales de la Organización Marítima Internacional (IMO) TIPO: Conocimientos o contenidos |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| C-45 - Conoce los sistemas principales del buque, su estructura y funcionamiento TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-46 - Describe los sistemas auxiliares y su relación con los sistemas principales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-47 - Identifica los diferentes tipos de sistemas propulsores marinos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-48 - Explica los principios de funcionamiento de los sistemas de frío y climatización a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-49 - Describe las características específicas de buques tanque (petroleros, gaseros y quimiqueros) TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-50 - Identifica las propiedades químicas, reactividad y riesgos de los productos transportados en buques especiales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-51 - Explica los sistemas de seguridad y control en buques de mercancías peligrosas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-52 - Reconoce las particularidades operativas de buques RO-RO de pasaje y buques de pasaje TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-53 - Conoce las técnicas de navegación basadas en determinación de posición, rumbo, tiempo, velocidad y distancia TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-54 - Identifica los principios y cálculos específicos para navegación costera, estima, loxodrómica, ortodrómica, astronómica y electrónica TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-55 - Describe los procedimientos de cinemática del buque y navegación inercial TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-56 - Explica las técnicas para el levantamiento de cartas náuticas y aplicación de la hidrografía TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-57 - Conoce las características de maniobrabilidad de distintos tipos de buques y sus capacidades evolutivas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-58 - Identifica técnicas de maniobra en aguas restringidas, amarre, uso de defensas y situaciones especiales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-59 - Describe las asistencias a la maniobra: remolcadores y posicionamiento dinámico TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-60 - Explica el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes, el Código Internacional de Señales y sistemas de balizamiento TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-61 - Conoce los factores y procesos a escala sinóptica que controlan situaciones de riesgos meteorológicos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-62 - Identifica sistemas depresionarios y ciclones tropicales, así como formaciones de hielos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-63 - Describe técnicas de predicción de fenómenos meteorológicos adversos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-64 - Explica los principios de oceanografía relacionados con corrientes, mareas y oleaje TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-65 - Conoce los principios de estiba y sujeción de mercancías según sus características TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-66 - Identifica los reglamentos, códigos y normas internacionales sobre manejo de cargas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-67 - Explica el funcionamiento de equipos de carga, descarga y manipulación TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-68 - Describe los procedimientos específicos para mercancías peligrosas y transporte especial TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-69 - Conoce los diferentes tipos de comunicaciones marítimas y sus características TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-70 - Identifica los componentes y funcionamiento del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM) TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-71 - Describe las técnicas de radiocomunicaciones, modulación y propagación de ondas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-72 - Explica los procedimientos y protocolos estandarizados para comunicaciones rutinarias y de emergencia TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-73 - Conoce técnicas avanzadas de asistencia sanitaria y primeros auxilios a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-74 - Identifica los procedimientos específicos para la prevención de riesgos laborales en entornos marítimos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-75 - Describe los sistemas de gestión de calidad y seguridad aplicables a buques TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-76 - Explica los métodos para la coordinación de asistencia médica en entornos marítimos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-77 - Conoce el marco jurídico que regula la navegación marítima nacional e internacional TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-78 - Identifica el régimen jurídico de las entidades públicas del sector marítimo y portuario TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-79 - Describe el estatuto jurídico del buque, su clasificación y singularidades legales TIPO: Conocimientos o contenidos |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| C-80 - Explica el régimen jurídico del empresario de navegación, la empresa naviera y la dotación del buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-81 - Conoce la fraseología normalizada del idioma inglés para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-82 - Identifica el marco normativo de los servicios de tráfico marítimo a nivel internacional. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-83 - Describe los principios de gestión del tráfico marítimo y vías navegables. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-84 - Explica el equipamiento técnico utilizado en centros de control de tráfico marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-85 - Conoce los principios básicos del Derecho Internacional y Europeo sobre navegación marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-86 - Identifica las normativas de vigilancia y control en los diferentes espacios marinos. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-87 - Describe el marco jurídico aplicable a las actividades de pesca y fronteras marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-88 - Reconoce las regulaciones internacionales sobre piratería y seguridad marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-89 - Conoce las frases normalizadas de la OMI para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-90 - Identifica la terminología técnica inglesa aplicada a la navegación y transporte marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-91 - Describe procedimientos de comunicación con estaciones costeras en inglés. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-92 - Reconoce el vocabulario específico utilizado en publicaciones náuticas y meteorológicas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-93 - Conoce la operativa real del sector marítimo-portuario, tanto a bordo como en entidades terrestres. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-94 - Identifica los procedimientos y protocolos profesionales en distintos ámbitos del transporte marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-95 - Reconoce la aplicación práctica de la normativa nacional e internacional en contextos reales. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-96 - Describe las interrelaciones entre los diferentes actores de la cadena logística marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| CO-01 - Resuelve problemas matemáticos en el ámbito de la ingeniería TIPO: Competencias |
| CO-02 - Aplica conocimientos matemáticos avanzados en situaciones profesionales TIPO: Competencias |
| CO-03 - Desarrolla soluciones numéricas a problemas técnicos TIPO: Competencias |
| CO-04 - Analiza datos mediante herramientas estadísticas TIPO: Competencias |
| CO-05 - Comprende y domina los conceptos físicos fundamentales TIPO: Competencias |
| CO-06 - Resuelve problemas de ingeniería aplicando leyes físicas TIPO: Competencias |
| CO-07 - Analiza fenómenos naturales desde una perspectiva científica TIPO: Competencias |
| CO-08 - Aplica principios físicos en el diseño y análisis de sistemas TIPO: Competencias |
| CO-09 - Comprende procesos químicos relevantes para la ingeniería TIPO: Competencias |
| CO-10 - Analiza fenómenos químicos en sistemas técnicos TIPO: Competencias |
| CO-11 - Aplica conocimientos químicos en el entorno profesional TIPO: Competencias |
| CO-12 - Desarrolla soluciones basadas en principios químicos TIPO: Competencias |
| CO-13 - Desarrolla soluciones informáticas en el ámbito de la ingeniería TIPO: Competencias |
| CO-14 - Gestiona sistemas y aplicaciones en entornos técnicos TIPO: Competencias |
| CO-15 - Aplica herramientas digitales para optimizar procesos TIPO: Competencias |
| CO-16 - Utiliza recursos informáticos en contextos profesionales TIPO: Competencias |
| CO-17 - Visualiza elementos tridimensionales y sus proyecciones TIPO: Competencias |
| CO-18 - Interpreta y elabora planos técnicos TIPO: Competencias |
| CO-19 - Aplica software de diseño en el ámbito profesional TIPO: Competencias |
| CO-20 - Desarrolla documentación gráfica en contextos de ingeniería TIPO: Competencias |
| CO-21 - Comunica información técnica en inglés TIPO: Competencias |
| CO-22 - Interpreta documentación marítima en lengua inglesa TIPO: Competencias |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| CO-23 - Participa en entornos profesionales internacionales TIPO: Competencias |
| CO-24 - Aplica el vocabulario especializado en el contexto marítimo TIPO: Competencias |
| CO-25 - Gestiona el funcionamiento de sistemas eléctricos y electrónicos en buques TIPO: Competencias |
| CO-26 - Evalúa la operatividad de los equipos de automatización marina TIPO: Competencias |
| CO-27 - Resuelve problemas técnicos en instalaciones eléctricas navales TIPO: Competencias |
| CO-28 - Integra sistemas electrónicos en los procesos operativos del buque TIPO: Competencias |
| CO-29 - Evalúa la estabilidad y comportamiento del buque en diversas condiciones TIPO: Competencias |
| CO-30 - Supervisa aspectos constructivos conforme a normativas internacionales TIPO: Competencias |
| CO-31 - Analiza situaciones críticas relacionadas con la seguridad estructural TIPO: Competencias |
| CO-32 - Asesora en materia de diseño y modificaciones estructurales TIPO: Competencias |
| CO-34 - Dirige operaciones de seguridad en situaciones de emergencia TIPO: Competencias |
| CO-35 - Implementa sistemas de gestión de riesgos en entornos marítimos TIPO: Competencias |
| CO-36 - Evalúa la eficacia de dispositivos y procedimientos de seguridad TIPO: Competencias |
| CO-37 - Coordina la respuesta ante contingencias que afecten la seguridad del buque TIPO: Competencias |
| CO-38 - Gestiona el funcionamiento integrado de los sistemas principales y auxiliares del buque TIPO: Competencias |
| CO-39 - Supervisa la operación eficiente de los sistemas propulsores marinos TIPO: Competencias |
| CO-40 - Controla los parámetros de funcionamiento de sistemas de frío y climatización TIPO: Competencias |
| CO-41 - Implementa programas de mantenimiento preventivo para los sistemas del buque TIPO: Competencias |
| CO-42 - Gestiona operaciones seguras en buques tanque y de pasaje TIPO: Competencias |
| CO-43 - Evalúa riesgos de inflamabilidad, toxicidad, corrosión y contaminación en el transporte marítimo TIPO: Competencias |
| CO-44 - Implementa medidas preventivas y correctivas para situaciones de emergencia en buques especiales TIPO: Competencias |
| CO-45 - Supervisa el cumplimiento de normativas específicas para el transporte de mercancías peligrosas TIPO: Competencias |
| CO-46 - Gestiona la navegación segura del buque en diversas condiciones aplicando las técnicas apropiadas TIPO: Competencias |
| CO-47 - Optimiza rutas navegables mediante el análisis de múltiples factores y sistemas TIPO: Competencias |
| CO-48 - Dirige eficazmente la guardia de navegación siguiendo protocolos internacionales TIPO: Competencias |
| CO-49 - Evalúa la fiabilidad de los sistemas y métodos de navegación implementados a bordo TIPO: Competencias |
| CO-50 - Dirige maniobras complejas garantizando la seguridad del buque en diversas condiciones TIPO: Competencias |
| CO-51 - Implementa de forma efectiva el Reglamento de Abordajes en todas las situaciones de navegación TIPO: Competencias |
| CO-52 - Coordina operaciones que requieren asistencia externa o sistemas especializados TIPO: Competencias |
| CO-53 - Evalúa situaciones de riesgo y aplica las medidas preventivas adecuadas durante la maniobra TIPO: Competencias |
| CO-54 - Evalúa situaciones de riesgo derivadas de condiciones meteorológicas adversas TIPO: Competencias |
| CO-55 - Planifica rutas marítimas optimizadas considerando factores meteorológicos y oceanográficos TIPO: Competencias |
| CO-56 - Implementa medidas preventivas ante fenómenos meteorológicos extremos TIPO: Competencias |
| CO-57 - Toma decisiones operativas fundamentadas en el análisis meteorológico y oceanográfico TIPO: Competencias |
| CO-58 - Gestiona operaciones completas de carga y descarga según normativas internacionales TIPO: Competencias |
| CO-59 - Supervisa el cumplimiento de protocolos de seguridad en la manipulación de mercancías TIPO: Competencias |
| CO-60 - Evalúa la influencia de las operaciones de carga en la estabilidad y resistencia estructural TIPO: Competencias |
| CO-61 - Implementa procedimientos específicos para cargas a granel, peligrosas y transportes especiales TIPO: Competencias |
| CO-62 - Gestiona las comunicaciones marítimas tanto en situaciones rutinarias como de emergencia TIPO: Competencias |
| CO-63 - Implementa eficazmente los procedimientos de seguridad en radiocomunicaciones TIPO: Competencias |
| CO-64 - Evalúa la eficacia y alcance de los sistemas de comunicación disponibles a bordo TIPO: Competencias |
| CO-65 - Utiliza correctamente la documentación y publicaciones oficiales de una estación marítima TIPO: Competencias |
| CO-66 - Gestiona la asistencia sanitaria a bordo de acuerdo con protocolos internacionales TIPO: Competencias |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| CO-67 - Implementa sistemas de prevención de riesgos laborales en el entorno marítimo TIPO: Competencias |
| CO-68 - Coordina la aplicación de planes de gestión de calidad y seguridad en el buque TIPO: Competencias |
| CO-69 - Evalúa la eficacia de las medidas sanitarias y de seguridad implementadas a bordo TIPO: Competencias |
| CO-70 - Gestiona aspectos jurídicos relacionados con la navegación y operación marítima TIPO: Competencias |
| CO-71 - Supervisa el cumplimiento normativo en las diferentes áreas de actividad marítima TIPO: Competencias |
| CO-72 - Implementa procedimientos acordes con las exigencias legales del sector TIPO: Competencias |
| CO-73 - Evalúa las implicaciones jurídicas de las decisiones operativas a bordo y en tierra TIPO: Competencias |
| CO-74 - Gestiona el tráfico marítimo siguiendo estándares internacionales TIPO: Competencias |
| CO-75 - Coordina comunicaciones efectivas en inglés entre buques y centros de control. TIPO: Competencias |
| CO-76 - Evalúa situaciones de tráfico marítimo para prevenir riesgos en la navegación. TIPO: Competencias |
| CO-77 - Implementa procedimientos de emergencia en el ámbito de los servicios de tráfico marítimo. TIPO: Competencias |
| CO-78 - Evalúa situaciones jurídicas en el ámbito de la navegación internacional. TIPO: Competencias |
| CO-79 - Implementa procedimientos conforme a la normativa internacional en espacios marinos. TIPO: Competencias |
| CO-80 - Analiza problemas legales relacionados con fronteras marítimas y piratería. TIPO: Competencias |
| CO-81 - Gestiona aspectos jurídicos de la navegación en mar territorial, estrechos y alta mar TIPO: Competencias |
| CO-82 - Comunica con eficacia información técnica náutica en entornos multilingües. TIPO: Competencias |
| CO-83 - Gestiona la documentación profesional marítima en lengua inglesa. TIPO: Competencias |
| CO-84 - Coordina operaciones marítimas en inglés con tripulaciones internacionales. TIPO: Competencias |
| CO-85 - Aplica las frases normalizadas OMI para garantizar la seguridad en las comunicaciones. TIPO: Competencias |
| CO-86 - Integra los conocimientos académicos con las exigencias del sector profesional marítimo. TIPO: Competencias |
| CO-87 - Adapta su desempeño a distintos entornos laborales del ámbito náutico y del transporte marítimo. TIPO: Competencias |
| CO-88 - Implementa soluciones prácticas en contextos reales de la industria marítima y portuaria. TIPO: Competencias |
| CO-89 - Gestiona responsabilidades profesionales en diversos escenarios del transporte marítimo. TIPO: Competencias |
| CO-90 - Participa en planes de coordinación de asistencia médica a bordo. TIPO: Competencias |
| CO-91 - Implementa medidas básicas de seguridad y protección del buque. TIPO: Competencias |
| CO-92 - Colabora en operaciones con embarcaciones de rescate. TIPO: Competencias |
| CO-93 - Aplica conocimientos de la normativa IMO en el contexto profesional marítimo. TIPO: Competencias |
| HD-01 - Aplica métodos matemáticos para resolver problemas de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-02 - Utiliza herramientas de álgebra lineal en contextos prácticos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-03 - Maneja técnicas de cálculo diferencial e integral TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-04 - Resuelve ecuaciones diferenciales aplicadas a la ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-05 - Implementa métodos numéricos para problemas complejos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-06 - Desarrolla análisis estadísticos y procesos de optimización TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-07 - Aplica las leyes de la mecánica en situaciones prácticas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-08 - Utiliza principios termodinámicos para resolver problemas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-09 - Maneja modelos de campos y ondas en contextos de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-10 - Implementa conceptos electromagnéticos en aplicaciones técnicas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-11 - Desarrolla soluciones a problemas físicos en el ámbito profesional TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-12 - Aplica principios químicos en contextos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-13 - Utiliza conocimientos de química para resolver problemas técnicos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-14 - Maneja conceptos químicos en aplicaciones de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-15 - Implementa soluciones basadas en principios químicos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-16 - Aplica técnicas de programación para resolver problemas TIPO: Habilidades o destrezas |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| HD-17 - Utiliza sistemas operativos en entornos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-18 - Maneja bases de datos para gestionar información técnica TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-19 - Implementa software especializado en aplicaciones de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-20 - Aplica técnicas de representación espacial TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-21 - Utiliza métodos de geometría en contextos prácticos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-22 - Maneja herramientas de diseño asistido por ordenador TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-23 - Desarrolla representaciones gráficas técnicas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-24 - Aplica el inglés técnico en situaciones profesionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-25 - Utiliza terminología marítima especializada TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-26 - Maneja documentación técnica en inglés TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-27 - Desarrolla comunicaciones efectivas en entornos internacionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-28 - Maneja equipos electrónicos de uso marino TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-29 - Ejecuta diagnósticos de averías en sistemas eléctricos navales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-30 - Construye montajes básicos para verificación de sistemas electrónicos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-31 - Aplica protocolos de mantenimiento en instalaciones eléctricas y electrónicas a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-32 - Calcula parámetros de estabilidad del buque TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-33 - Utiliza software especializado para análisis estructural TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-34 - Demuestra la influencia de cargas en la resistencia del buque TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-35 - Elabora informes técnicos sobre características constructivas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-37 - Ejecuta procedimientos de emergencia en simulaciones TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-38 - Planifica ejercicios de seguridad a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-39 - Demuestra el uso correcto de equipos de protección TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-40 - Realiza auditorías de seguridad según estándares internacionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-41 - Aplica técnicas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-42 - Ejecuta procedimientos básicos de seguridad y protección a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-43 - Maneja embarcaciones de rescate siguiendo protocolos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-44 - Utiliza la documentación técnica relacionada con la formación marítima TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-45 - Maneja los sistemas principales del buque según procedimientos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-46 - Ejecuta operaciones de control en sistemas auxiliares TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-47 - Aplica técnicas de supervisión para sistemas propulsores TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-48 - Realiza ajustes en sistemas de frío y climatización a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-49 - Elabora planes de contingencia para control de averías en buques especiales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-50 - Aplica procedimientos de seguridad específicos según el tipo de buque y carga TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-51 - Ejecuta operaciones seguras con cargas peligrosas considerando sus propiedades fisicoquímicas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-52 - Maneja sistemas de control de atmósferas, prevención de contaminación y emergencias TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-53 - Utiliza con precisión instrumentos y equipos de navegación tradicionales y electrónicos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-54 - Ejecuta cálculos navegacionales aplicando diferentes métodos según las circunstancias TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-55 - Planifica derrotas óptimas considerando factores náuticos, meteorológicos y operacionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-56 - Elabora y actualiza documentación náutica incluyendo cartas y publicaciones TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-57 - Ejecuta maniobras básicas y avanzadas con diferentes tipos de buques adaptándose a condiciones variables TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-58 - Aplica técnicas específicas para maniobras buque a buque, campo de boyas, monoboya e instalaciones off-shore TIPO: Habilidades o destrezas |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| HD-59 - Utiliza correctamente los sistemas de señalización marítima en situaciones operativas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-60 - Maneja procedimientos especiales para navegación en zonas polares TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-61 - Interpreta mapas del tiempo y reportes meteorológicos para la navegación TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-62 - Calcula elementos de navegación meteorológica y sinóptica TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-63 - Aplica métodos de predicción para anticipar condiciones adversas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-64 - Utiliza información sobre mareas y corrientes en la planificación náutica TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-65 - Planifica la distribución de carga considerando estabilidad y esfuerzos del buque TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-66 - Utiliza diagramas de estabilidad, equipos de cálculo y sistemas automatizados TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-67 - Aplica técnicas seguras de manipulación y sujeción según el tipo de mercancía TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-68 - Ejecuta controles de atmósferas y meteorología de bodegas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-69 - Opera equipos de radiocomunicaciones marítimas conforme a normativas internacionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-70 - Ejecuta correctamente procedimientos del SMSSM en diferentes escenarios operativos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-71 - Aplica técnicas radiotelegráficas y radiotelefónicas según los protocolos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-72 - Realiza el mantenimiento básico de los equipos de una estación de comunicaciones marítimas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-73 - Aplica técnicas avanzadas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-74 - Ejecuta protocolos de prevención de riesgos laborales específicos para buques TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-75 - Realiza auditorías básicas de gestión de seguridad y calidad a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-76 - Elabora planes de coordinación para asistencia médica en situaciones de emergencia TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-77 - Aplica la normativa marítima en contextos operativos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-78 - Elabora documentación legal requerida para la operación del buque TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-79 - Ejecuta preparativos para inspecciones y verificaciones reglamentarias TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-80 - Realiza análisis de cumplimiento de la legislación marítima aplicable TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-81 - Aplica el inglés marítimo en comunicaciones verbales profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-82 - Utiliza la cartografía náutica y ayudas a la navegación para gestionar el flujo de tráfico. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-83 - Ejecuta procedimientos de control de tráfico según normativas internacionales. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-84 - Maneja equipos técnicos de centros de control marítimo. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-85 - Aplica la terminología jurídica marítima en inglés en contextos profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-86 - Utiliza las fuentes normativas internacionales para análisis de casos prácticos. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-87 - Maneja documentación legal relacionada con la navegación internacional. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-88 - Interpreta regulaciones de la OMI sobre seguridad y navegación. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-89 - Utiliza el inglés náutico en comunicaciones profesionales a bordo y con estaciones costeras. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-90 - Maneja cartas náuticas y publicaciones técnicas en inglés. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-91 - Interpreta información meteorológica presentada en lengua inglesa. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-92 - Elabora documentos técnicos en inglés relacionados con la náutica. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-93 - Aplica los conocimientos teóricos en situaciones profesionales del sector marítimo-portuario. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-94 - Ejecuta tareas específicas bajo supervisión, ya sea a bordo o en empresas terrestres. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-95 - Maneja sistemas, equipos y documentación propios del ámbito profesional correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-96 - Utiliza procedimientos y herramientas de gestión del transporte marítimo en entornos reales. TIPO: Habilidades o destrezas |
| SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global TIPO: Competencias |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias |
| SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad. TIPO: Competencias |
| SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales TIPO: Competencias |
| SOS5 - Conocer y aplicar los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en el entorno marítimo. TIPO: Competencias |

# 3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

## 3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

**Requisitos de Acceso**

Para acceder al Grado en Náutica y Transporte Marítimo, es necesario cumplir con los requisitos de acceso recogidos en los Capítulos II al V del Real Decreto 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión. El acceso podrá realizarse por cualquiera de las vías previstas en la legislación vigente: Bachiller o equivalente y Prueba de Acceso a la Universidad, Formación Profesional, titulados universitarios, mayores de 25 años, mayores de 40 años con experiencia laboral, y mayores de 45 años.

**Procedimientos y Criterios de Admisión**

La Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía establece anualmente los requisitos y procedimientos de admisión en los estudios universitarios de Grado impartidos por las universidades públicas de Andalucía. Se debe hacer referencia al cumplimiento de la normativa vigente en cuanto a acceso y admisión de estudiantes y, en particular, dar acceso a la normativa actualizada de la Junta de Andalucía para cada curso académico en relación con el procedimiento de ingreso en los estudios universitarios de grado aprobada por la Dirección General de Universidades, Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía. **https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/**

El acceso al Grado en Náutica y Transporte Marítimo se regirá por los criterios de priorización establecidos por la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía para las titulaciones con límite de plazas. La información detallada sobre el proceso de admisión está disponible en el portal web de la universidad: **https://webacceso.uca.es/**

**1. Órgano responsable**

La admisión al Grado se realiza a través del procedimiento establecido por el Distrito Único Andaluz, siendo la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía la responsable de la gestión del proceso.

**2. Criterios de valoración**

Los criterios de valoración son los establecidos con carácter general por la normativa del Distrito Único Andaluz, que incluyen:

- Nota de admisión calculada según la vía de acceso
- Parámetros de ponderación de materias específicas para esta titulación
- Cupos de reserva establecidos por la legislación vigente

**3. Perfil de ingreso recomendado**

El perfil de ingreso recomendado para el Grado en Náutica y Transporte Marítimo incluye:

- Bachillerato de Ciencias o Tecnológico
- Ciclos Formativos de Grado Superior en áreas relacionadas con el transporte marítimo, navegación o actividades náuticas
- Interés por las ciencias aplicadas, la navegación y el transporte marítimo

**4. Información y orientación**

Los candidatos pueden acceder a:

- Guía completa del programa: **https://nauticas.uca.es/grado-nautica/**
- Servicios de orientación académica: **https://atencionalumnado.uca.es/actividades-ou/orientacion/**
- Atención a necesidades específicas: **https://inclusion.uca.es/**
- Jornadas de puertas abiertas y orientación preuniversitaria

El Grado en Náutica y Transporte Marítimo de la Universidad de Cádiz (UCA) asume el compromiso institucional de garantizar la igualdad de oportunidades y la no discriminación, alineándose con los principios rectores establecidos en la normativa vigente.

En cumplimiento con lo dispuesto en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, este título garantiza procedimientos de acceso y admisión accesibles para todo el estudiantado. Específicamente, y en concordancia con la normativa estatal de acceso a la universidad, se establece una reserva de plazas del 5% de la oferta total del Grado para estudiantes que acrediten un grado de discapacidad igual o superior al 33%, así como para aquellos con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a situaciones personales de discapacidad que requieran recursos y apoyos para su plena inclusión educativa.



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Más allá del acceso, la Universidad de Cádiz, a través de sus unidades especializadas (como el Servicio de Atención a la Diversidad), despliega un sistema integral de apoyo que incluye:

Adaptaciones Curriculares: Ajustes metodológicos y de evaluación no significativos que garantizan la adquisición de las competencias del título sin menoscabar el nivel de exigencia académico, tal y como promueve el artículo 14 del RD 822/2021.

Recursos Técnicos y Humanos: Dotación de medios materiales y asistencia para asegurar la accesibilidad universal en las instalaciones de la Escuela de Ingeniería Marina, Náutica y Radioelectrónica.

Asesoramiento Personalizado: Orientación académica específica para facilitar la integración y el éxito académico del estudiante durante su formación en el ámbito de la ingeniería marina y el transporte marítimo.

**5. Reconocimiento de créditos**

Se aplicará la normativa vigente de la Universidad de Cádiz sobre reconocimiento y transferencia de créditos, atendiendo especialmente a:

- Estudios previos universitarios oficiales
- Enseñanzas superiores no universitarias
- Experiencia profesional o laboral acreditada
- Otros estudios o actividades no universitarias

**6. Movilidad**

El Grado en Náutica y Transporte Marítimo participa en diferentes programas de movilidad nacional e internacional:

- Programa SICUE para movilidad nacional
- Programa Erasmus+ para movilidad europea

Los estudiantes interesados pueden obtener información a través de la Oficina de Relaciones Internacionales y los coordinadores de movilidad del centro **https://nauticas.uca.es/**

| 3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS | |
|---|---|
| **Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior** | |
| **MÍNIMO** | **MÁXIMO** |
| 0 | 30 |
| **Adjuntar Convenio** | |
| **Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios** | |
| **MÍNIMO** | **MÁXIMO** |
| 0 | 6 |
| **Adjuntar Título Propio** | |
| Ver Apartado 3: Anexo 2. | |
| **Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional** | |
| **MÍNIMO** | **MÁXIMO** |
| 0 | 36 |
| **DESCRIPCIÓN** | |

El Reconocimiento y Transferencia de Créditos se hará de acuerdo con lo establecido en el art. 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

En la Universidad de Cádiz, el procedimiento general está recogido en el **Reglamento UCA/CG12/2010**, de 28 de junio de 2010, por el que se regula el reconocimiento y transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales reguladas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Este Reglamento se encuentra en fase de actualización.

La Universidad de Cádiz, en el artículo 167 de sus Estatutos, establece la existencia en cada Centro de una Comisión de Reconocimiento de Créditos, que actuará siguiendo la política que establezca el Consejo de Gobierno de la Universidad. En el caso de la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica, la Comisión de Garantía de Calidad del Centro es la que asume los cometidos en materia de Reconocimiento y de Transferencia de Créditos.

Como criterio general, la decisión de reconocimiento se adoptará tomando en consideración, en términos de conjunto, que los objetivos generales y resultados de aprendizaje alcanzados en los contenidos cursados sean compara-



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

bles a aquellos para los que solicita el reconocimiento. ~~Como punto inicial de referencia para la adaptación desde los actuales estudios se adoptará la tabla que se incluye en el apartado 10 de la presente memoria.~~

El Centro podrá también reconocer el aprendizaje no formal, por experiencia profesional acreditada, dentro de los límites que establezcan las autoridades competentes. Los conocimientos que en atención a los criterios de la Comisión no puedan ser reconocidos serán objeto de Transferencia, reflejándose en el expediente académico de los alumnos y en el Suplemento Europeo al Título. De acuerdo con lo previsto en los Estatutos de la Universidad de Cádiz, y en caso de disconformidad con las resoluciones emitidas, las decisiones adoptadas por el Centro en materia de Reconocimiento y Transferencia de créditos podrán ser objeto de revisión por una Comisión General de la Universidad.

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro podrá reconocer los créditos de la asignatura *Prácticas Sector Marítimo* en los supuestos de:

- Por acreditación de experiencia Laboral y Profesional según los términos que se establezcan en la norma.
- Por la realización de prácticas extracurriculares en el mismo contexto de contenidos y resultados de aprendizaje que los exigidos para prácticas curriculares y según los términos que se establezcan para ello.

| Tipos de reconocimiento | Mínimo | Máximo | Documento |
|---|---|---|---|
| **Créditos cursados en Centros de formación profesional de grado superior** | **0** | **~~36~~ 30** | ***~~https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2017/07/RC-TSNPT-GRADO-NAUTICA-1.pdf?u~~ https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2026/01/Reconocimiento-Creditos-Titulado-Tecnico-Superior-en-Navegacion-Pesca-y-Transporte-Maritimo.pdf?u*** |
| **Créditos cursados en Títulos propios** | **0** | **~~36 0~~ 6** | ***https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2026/01/Otros-Reconocimiento-Creditos.pdf?u*** |
| **Créditos cursados por Acreditación Experiencia Laboral y Profesional** | **0** | **~~36 42~~ 36** | ***~~https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2017/06/reglamento-practicas-externas-eimanar.pdf?u~~ https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2026/01/Reconocimiento-Creditos-Experiencia-Profesional.pdf?u*** Asignatura: Prácticas en el Sector Marítimo |

## 3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

**PROGRAMAS DE MOVILIDAD**

El Grado en Náutica y Transporte Marítimo promueve activamente la movilidad estudiantil como elemento fundamental en la formación integral de los futuros profesionales del sector marítimo. La experiencia en otros centros universitarios complementa la visión del estudiante sobre su ámbito de estudio, enriqueciendo su formación con nuevos enfoques curriculares que contribuyen al logro de los objetivos y competencias del grado.

**Adecuación de las acciones de movilidad a los objetivos del título**

Todas las acciones de movilidad se desarrollan en el marco de acuerdos previos que establecen programas de estudios a cursar en el exterior. Estos acuerdos se basan en la adquisición de competencias del Título, garantizando así que la experiencia de movilidad contribuye de manera efectiva a la formación del estudiante.

La titulación dispone de procedimientos específicos dentro del Sistema de Garantía de Calidad para la gestión de los alumnos salientes ("PC04 - Proceso de Gestión Movilidad Estudiantes Salientes") y de los alumnos entrantes ("PC05 - Proceso de Gestión Movilidad Estudiantes Recibidos"), en el caso de que fuera necesario. Estos procesos permiten normalizar la definición de los objetivos de movilidad, la planificación de los programas, los procedimientos de seguimiento y evaluación, así como los mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes.

El centro cuenta con la figura del responsable de movilidad, quien colabora en el desarrollo de todas las actividades relacionadas con los programas de movilidad y analiza las posibles incidencias que puedan surgir durante la estancia de los estudiantes, buscando las soluciones más adecuadas.

**Programas de Movilidad:**

**Programa de Movilidad Nacional (SICUE):** El Programa SICUE, dependiente del Vicerrectorado de Alumnos **https://atencionalumnado.uca.es/sicue/** a través de la correspondiente oficina y coordinado a nivel de centro, ofrece acuerdos académicos con universidades españolas que imparten titulaciones náuticas.

Universidades españolas con acuerdo bilateral:

- Facultad de Náutica de Barcelona (Universidad Politécnica de Catalunya)
- Centro Superior de Náutica y Estudios del Mar (Universidad de La Laguna)



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

- Escuela Superior de la Marina Civil de A Coruña (Universidad de A Coruña)
- Escuela Superior de la Marina Civil (Universidad de Cantabria)
- Escuela Superior de la Marina Civil de Gijón (Universidad de Oviedo)

**Programas de Movilidad Internacional**

**Programa Erasmus+:** El programa Erasmus+, dependiente del Vicerrectorado de Internacionalización **https://internacional.uca.es/**y coordinado a nivel de centro, a través de la Subcomisión de Relaciones Internacionales, ofrece a los estudiantes la posibilidad de realizar estancias en centros universitarios europeos.

Universidades europeas con acuerdo de movilidad:

- Latvian Maritime Academy (LETONIA)
- Novia University of Applied Sciences (FINLANDIA)
- Hogere Zeevaartschool Antwerpen (BÉLGICA)
- Akademia Morska - Gdynia Maritime University (POLONIA)
- Universidad marítima de Szczecin (POLONIA)
- Hochschule Bremen SIB (ALEMANIA)
- University of Split (CROACIA)
- Constanta Maritime University (RUMANÍA)
- Klaipeda University (LITUANIA)
- Escola Superior Nautica Infante Dom Henrique (PORTUGAL)

**Posibles ayudas para financiar la movilidad**

Los estudiantes pueden acceder a diversas ayudas económicas para financiar su movilidad:

- Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos (OAPEE)
- Ministerio de Ciencia e Innovación
- Secretaría de Estado de Universidades
- Junta de Andalucía
- Universidad de Cádiz
- Becas Santander
- Otras entidades financieras y fundaciones colaboradoras

**Planificación, mecanismos de seguimiento y reconocimiento curricular**

La Oficina de Relaciones Internacionales y el centro a través de su web publican y difunden, cada curso académico, los destinos disponibles, realizando convocatorias específicas donde se detallan los destinos, coordinadores académicos y criterios de selección.

Tanto el alumnado entrante como el saliente cuentan con atención personalizada de un Coordinador Académico que le asiste en la preparación de todos los documentos necesarios (compromiso previo de reconocimiento académico, documento de aceptación, acuerdo del plan de estudios, etc.).

Para el reconocimiento y acumulación de créditos se sigue el European Credit Transfer System (ECTS), asegurando así la transferencia de créditos y calificaciones obtenidas. El Coordinador Académico traslada los resultados y calificaciones, y el centro cuenta con un responsable de movilidad que supervisa la correcta aplicación de los procedimientos para todos los estudiantes.

# 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

| | | |
|---|---|---|
| **4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS** | | |
| **DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS** | | |
| Ver Apartado 4: Anexo 1. | | |
| **NIVEL 1: Formación Básica** | | |
| **4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1** | | |
| **ECTS NIVEL1** | 60 | |
| **NIVEL 2: Matemáticas** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | **CAMPO DE ESTUDIO** | |
| Básica | | |
| **ECTS NIVEL2** | 24 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | 12 | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Cálculo** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Álgebra y Geometría** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Ampliación de matemáticas** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Estadística y optimización** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| C-01 - Conoce los fundamentos del álgebra lineal aplicables a la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-02 - Identifica conceptos de geometría y geometría diferencial TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-03 - Comprende los principios del cálculo diferencial e integral TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-04 - Explica las ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-05 - Reconoce los tipos de ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-06 - Conoce los fundamentos de estadística y optimización TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-01 - Resuelve problemas matemáticos en el ámbito de la ingeniería TIPO: Competencias | | |
| CO-02 - Aplica conocimientos matemáticos avanzados en situaciones profesionales TIPO: Competencias | | |
| CO-03 - Desarrolla soluciones numéricas a problemas técnicos TIPO: Competencias | | |
| CO-04 - Analiza datos mediante herramientas estadísticas TIPO: Competencias | | |
| HD-01 - Aplica métodos matemáticos para resolver problemas de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-05 - Implementa métodos numéricos para problemas complejos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-02 - Utiliza herramientas de álgebra lineal en contextos prácticos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-03 - Maneja técnicas de cálculo diferencial e integral TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-04 - Resuelve ecuaciones diferenciales aplicadas a la ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-06 - Desarrolla análisis estadísticos y procesos de optimización TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| **NIVEL 2: Física** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | **CAMPO DE ESTUDIO** | |
| Básica | | |
| **ECTS NIVEL2** | 12 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | 6 | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Física I: Mecánica y Termodinámica** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Física II: Electromagnetismo y Ondas** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| C-07 - Conoce las leyes fundamentales de la mecánica TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-08 - Comprende los principios básicos de la termodinámica TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-09 - Identifica los conceptos de campos y ondas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-10 - Reconoce las leyes del electromagnetismo TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-11 - Describe la aplicación de estos conceptos en la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-05 - Comprende y domina los conceptos físicos fundamentales TIPO: Competencias | | |
| CO-06 - Resuelve problemas de ingeniería aplicando leyes físicas TIPO: Competencias | | |
| CO-07 - Analiza fenómenos naturales desde una perspectiva científica TIPO: Competencias | | |
| CO-08 - Aplica principios físicos en el diseño y análisis de sistemas TIPO: Competencias | | |
| HD-07 - Aplica las leyes de la mecánica en situaciones prácticas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-08 - Utiliza principios termodinámicos para resolver problemas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-09 - Maneja modelos de campos y ondas en contextos de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-10 - Implementa conceptos electromagnéticos en aplicaciones técnicas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-11 - Desarrolla soluciones a problemas físicos en el ámbito profesional TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| **NIVEL 2: Química** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | **CAMPO DE ESTUDIO** | |
| Básica | | |
| **ECTS NIVEL2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Química** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-12 - Conoce los principios fundamentales de química general TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-13 - Comprende los conceptos básicos de química orgánica TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-14 - Identifica los elementos clave de la química inorgánica TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-15 - Reconoce las aplicaciones químicas en el ámbito de la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-10 - Analiza fenómenos químicos en sistemas técnicos TIPO: Competencias | | |
| CO-09 - Comprende procesos químicos relevantes para la ingeniería TIPO: Competencias | | |
| CO-11 - Aplica conocimientos químicos en el entorno profesional TIPO: Competencias | | |
| CO-12 - Desarrolla soluciones basadas en principios químicos TIPO: Competencias | | |
| HD-12 - Aplica principios químicos en contextos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-13 - Utiliza conocimientos de química para resolver problemas técnicos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-14 - Maneja conceptos químicos en aplicaciones de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-15 - Implementa soluciones basadas en principios químicos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| **NIVEL 2: Informática** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | **CAMPO DE ESTUDIO** | |
| Básica | | |
| **ECTS NIVEL2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Informática** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| C-16 - Conoce los fundamentos de programación informática TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-17 - Comprende el funcionamiento de los sistemas operativos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-18 - Identifica los principios de las bases de datos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-19 - Reconoce programas informáticos aplicables en ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-13 - Desarrolla soluciones informáticas en el ámbito de la ingeniería TIPO: Competencias | | |
| CO-14 - Gestiona sistemas y aplicaciones en entornos técnicos TIPO: Competencias | | |
| CO-15 - Aplica herramientas digitales para optimizar procesos TIPO: Competencias | | |
| CO-16 - Utiliza recursos informáticos en contextos profesionales TIPO: Competencias | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| HD-16 - Aplica técnicas de programación para resolver problemas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-17 - Utiliza sistemas operativos en entornos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-18 - Maneja bases de datos para gestionar información técnica TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-19 - Implementa software especializado en aplicaciones de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| **NIVEL 2: Expresión Gráfica** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | **CAMPO DE ESTUDIO** | |
| Básica | | |
| **ECTS NIVEL2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Expresión Gráfica** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| C-20 - Conoce los fundamentos de la visión espacial TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-21 - Comprende las técnicas de geometría métrica y descriptiva TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-22 - Identifica los métodos de representación gráfica tradicionales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-23 - Reconoce las aplicaciones de diseño asistido por ordenador TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-17 - Visualiza elementos tridimensionales y sus proyecciones TIPO: Competencias | | |
| CO-18 - Interpreta y elabora planos técnicos TIPO: Competencias | | |
| CO-19 - Aplica software de diseño en el ámbito profesional TIPO: Competencias | | |
| CO-20 - Desarrolla documentación gráfica en contextos de ingeniería TIPO: Competencias | | |
| HD-20 - Aplica técnicas de representación espacial TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-21 - Utiliza métodos de geometría en contextos prácticos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-22 - Maneja herramientas de diseño asistido por ordenador TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-23 - Desarrolla representaciones gráficas técnicas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| **NIVEL 2: Inglés Marítimo** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | **CAMPO DE ESTUDIO** | |
| Básica | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **ECTS NIVEL2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Inglés Marítimo** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Básica | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-25 - Utiliza terminología marítima especializada TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-26 - Maneja documentación técnica en inglés TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-27 - Desarrolla comunicaciones efectivas en entornos internacionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-24 - Conoce la terminología técnica marítima en inglés TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-25 - Comprende documentos náuticos en lengua inglesa TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-26 - Identifica expresiones y frases estandarizadas del sector TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-27 - Reconoce la importancia del inglés en las comunicaciones marítimas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| HD-81 - Aplica el inglés marítimo en comunicaciones verbales profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-89 - Utiliza el inglés náutico en comunicaciones profesionales a bordo y con estaciones costeras. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-92 - Elabora documentos técnicos en inglés relacionados con la náutica. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-81 - Conoce la fraseología normalizada del idioma inglés para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global TIPO: Competencias | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| C-89 - Conoce las frases normalizadas de la OMI para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-90 - Identifica la terminología técnica inglesa aplicada a la navegación y transporte marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-91 - Describe procedimientos de comunicación con estaciones costeras en inglés. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-21 - Comunica información técnica en inglés TIPO: Competencias | | |
| CO-22 - Interpreta documentación marítima en lengua inglesa TIPO: Competencias | | |
| CO-23 - Participa en entornos profesionales internacionales TIPO: Competencias | | |
| CO-24 - Aplica el vocabulario especializado en el contexto marítimo TIPO: Competencias | | |
| CO-82 - Comunica con eficacia información técnica náutica en entornos multilingües. TIPO: Competencias | | |
| CO-84 - Coordina operaciones marítimas en inglés con tripulaciones internacionales. TIPO: Competencias | | |
| CO-85 - Aplica las frases normalizadas OMI para garantizar la seguridad en las comunicaciones. TIPO: Competencias | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| HD-24 - Aplica el inglés técnico en situaciones profesionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| **NIVEL 1: Formación común a la rama náutica-marina** | | |
| **4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1** | | |
| **ECTS NIVEL1** | 54 | |
| **NIVEL 2: Electrotecnia y Tecnología Electrónica** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Electrotecnia y tecnología electrónica** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-28 - Maneja equipos electrónicos de uso marino TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-29 - Ejecuta diagnósticos de averías en sistemas eléctricos navales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-30 - Construye montajes básicos para verificación de sistemas electrónicos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-31 - Aplica protocolos de mantenimiento en instalaciones eléctricas y electrónicas a bordo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-28 - Conoce los fundamentos de teoría de circuitos aplicados al ámbito marino TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-29 - Identifica las características de las máquinas eléctricas marinas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-30 - Describe los principios de la electrónica aplicada al buque TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-31 - Relaciona los sistemas de automatismos con los controles en instalaciones marinas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-25 - Gestiona el funcionamiento de sistemas eléctricos y electrónicos en buques TIPO: Competencias | | |
| CO-26 - Evalúa la operatividad de los equipos de automatización marina TIPO: Competencias | | |
| CO-27 - Resuelve problemas técnicos en instalaciones eléctricas navales TIPO: Competencias | | |
| CO-28 - Integra sistemas electrónicos en los procesos operativos del buque TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Construcción Naval y Teoría del Buque** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 12 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Construcción naval y teoría del Buque I** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Construcción naval y teoría del Buque II** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-32 - Calcula parámetros de estabilidad del buque TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-33 - Utiliza software especializado para análisis estructural TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-34 - Demuestra la influencia de cargas en la resistencia del buque TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-35 - Elabora informes técnicos sobre características constructivas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-32 - Explica los principios fundamentales de flotabilidad y estabilidad TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-33 - Clasifica los elementos estructurales de los buques TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-34 - Compara las tipologías de buques según sus características TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-35 - Analiza el comportamiento hidrostático e hidrodinámico de las embarcaciones TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-29 - Evalúa la estabilidad y comportamiento del buque en diversas condiciones TIPO: Competencias | | |
| CO-30 - Supervisa aspectos constructivos conforme a normativas internacionales TIPO: Competencias | | |
| CO-31 - Analiza situaciones críticas relacionadas con la seguridad estructural TIPO: Competencias | | |
| CO-32 - Asesora en materia de diseño y modificaciones estructurales TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Seguridad Marítima** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Seguridad Marítima** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-37 - Ejecuta procedimientos de emergencia en simulaciones TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-38 - Planifica ejercicios de seguridad a bordo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-39 - Demuestra el uso correcto de equipos de protección TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-40 - Realiza auditorías de seguridad según estándares internacionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-40 - Reconoce sistemas de gestión de calidad aplicados a la seguridad marítima TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-37 - Describe los protocolos de seguridad y protección del buque TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-38 - Enumera técnicas de lucha contra incendios y supervivencia TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-39 - Explica los métodos de prevención de la contaminación TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad. TIPO: Competencias | | |
| SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales TIPO: Competencias | | |
| SOS5 - Conocer y aplicar los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en el entorno marítimo. TIPO: Competencias | | |
| CO-34 - Dirige operaciones de seguridad en situaciones de emergencia TIPO: Competencias | | |
| CO-35 - Implementa sistemas de gestión de riesgos en entornos marítimos TIPO: Competencias | | |
| CO-36 - Evalúa la eficacia de dispositivos y procedimientos de seguridad TIPO: Competencias | | |
| CO-37 - Coordina la respuesta ante contingencias que afecten la seguridad del buque TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Formación Marítima** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 12 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Formación Marítima y Sanitaria Básicas** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Formación Marítima Avanzada** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-41 - Aplica técnicas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-42 - Ejecuta procedimientos básicos de seguridad y protección a bordo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-43 - Maneja embarcaciones de rescate siguiendo protocolos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-44 - Utiliza la documentación técnica relacionada con la formación marítima TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-41 - Conoce los principios básicos de primeros auxilios y asistencia médica a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-42 - Identifica los procedimientos de seguridad y protección del buque TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-43 - Describe las técnicas de manejo de embarcaciones de rescate TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-44 - Explica los códigos fundamentales de la Organización Marítima Internacional (IMO) TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| HD-73 - Aplica técnicas avanzadas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-74 - Ejecuta protocolos de prevención de riesgos laborales específicos para buques TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-76 - Elabora planes de coordinación para asistencia médica en situaciones de emergencia TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-75 - Realiza auditorías básicas de gestión de seguridad y calidad a bordo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-73 - Conoce técnicas avanzadas de asistencia sanitaria y primeros auxilios a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-74 - Identifica los procedimientos específicos para la prevención de riesgos laborales en entornos marítimos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-76 - Explica los métodos para la coordinación de asistencia médica en entornos marítimos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-75 - Describe los sistemas de gestión de calidad y seguridad aplicables a buques TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad. TIPO: Competencias | | |
| SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales TIPO: Competencias | | |
| SOS5 - Conocer y aplicar los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en el entorno marítimo. TIPO: Competencias | | |
| CO-68 - Coordina la aplicación de planes de gestión de calidad y seguridad en el buque TIPO: Competencias | | |
| CO-66 - Gestiona la asistencia sanitaria a bordo de acuerdo con protocolos internacionales TIPO: Competencias | | |
| CO-67 - Implementa sistemas de prevención de riesgos laborales en el entorno marítimo TIPO: Competencias | | |
| CO-69 - Evalúa la eficacia de las medidas sanitarias y de seguridad implementadas a bordo TIPO: Competencias | | |
| CO-93 - Aplica conocimientos de la normativa IMO en el contexto profesional marítimo. TIPO: Competencias | | |
| CO-90 - Participa en planes de coordinación de asistencia médica a bordo. TIPO: Competencias | | |
| CO-91 - Implementa medidas básicas de seguridad y protección del buque. TIPO: Competencias | | |
| CO-92 - Colabora en operaciones con embarcaciones de rescate. TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Sistemas del Buque** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Sistemas del Buque** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-45 - Maneja los sistemas principales del buque según procedimientos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-46 - Ejecuta operaciones de control en sistemas auxiliares TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-47 - Aplica técnicas de supervisión para sistemas propulsores TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-48 - Realiza ajustes en sistemas de frío y climatización a bordo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-45 - Conoce los sistemas principales del buque, su estructura y funcionamiento TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-46 - Describe los sistemas auxiliares y su relación con los sistemas principales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-47 - Identifica los diferentes tipos de sistemas propulsores marinos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-48 - Explica los principios de funcionamiento de los sistemas de frío y climatización a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-38 - Gestiona el funcionamiento integrado de los sistemas principales y auxiliares del buque TIPO: Competencias | | |
| CO-40 - Controla los parámetros de funcionamiento de sistemas de frío y climatización TIPO: Competencias | | |
| CO-39 - Supervisa la operación eficiente de los sistemas propulsores marinos TIPO: Competencias | | |
| CO-41 - Implementa programas de mantenimiento preventivo para los sistemas del buque TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Buques especiales** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 12 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Buques especiales I** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Buques especiales II** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-49 - Elabora planes de contingencia para control de averías en buques especiales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-51 - Ejecuta operaciones seguras con cargas peligrosas considerando sus propiedades fisicoquímicas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-50 - Aplica procedimientos de seguridad específicos según el tipo de buque y carga TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-52 - Maneja sistemas de control de atmósferas, prevención de contaminación y emergencias TIPO: Habilidades o destrezas | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-49 - Describe las características específicas de buques tanque (petroleros, gaseros y quimiqueros) TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-50 - Identifica las propiedades químicas, reactividad y riesgos de los productos transportados en buques especiales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-51 - Explica los sistemas de seguridad y control en buques de mercancías peligrosas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-52 - Reconoce las particularidades operativas de buques RO-RO de pasaje y buques de pasaje TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| CO-42 - Gestiona operaciones seguras en buques tanque y de pasaje TIPO: Competencias | | |
| CO-43 - Evalúa riesgos de inflamabilidad, toxicidad, corrosión y contaminación en el transporte marítimo TIPO: Competencias | | |
| CO-44 - Implementa medidas preventivas y correctivas para situaciones de emergencia en buques especiales TIPO: Competencias | | |
| CO-45 - Supervisa el cumplimiento de normativas específicas para el transporte de mercancías peligrosas TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 1: Optativo** | | |
| **4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1** | | |
| **ECTS NIVEL1** | 6 | |
| **NIVEL 2: Inglés Marítimo** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Optativa | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Inglés Náutico** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Optativa | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-25 - Utiliza terminología marítima especializada TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-26 - Maneja documentación técnica en inglés TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-27 - Desarrolla comunicaciones efectivas en entornos internacionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-81 - Aplica el inglés marítimo en comunicaciones verbales profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-85 - Aplica la terminología jurídica marítima en inglés en contextos profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-89 - Utiliza el inglés náutico en comunicaciones profesionales a bordo y con estaciones costeras. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-90 - Maneja cartas náuticas y publicaciones técnicas en inglés. TIPO: Habilidades o destrezas | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| HD-91 - Interpreta información meteorológica presentada en lengua inglesa. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-92 - Elabora documentos técnicos en inglés relacionados con la náutica. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global TIPO: Competencias | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| C-89 - Conoce las frases normalizadas de la OMI para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-90 - Identifica la terminología técnica inglesa aplicada a la navegación y transporte marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-91 - Describe procedimientos de comunicación con estaciones costeras en inglés. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-92 - Reconoce el vocabulario específico utilizado en publicaciones náuticas y meteorológicas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-82 - Comunica con eficacia información técnica náutica en entornos multilingües. TIPO: Competencias | | |
| CO-83 - Gestiona la documentación profesional marítima en lengua inglesa. TIPO: Competencias | | |
| CO-84 - Coordina operaciones marítimas en inglés con tripulaciones internacionales. TIPO: Competencias | | |
| CO-85 - Aplica las frases normalizadas OMI para garantizar la seguridad en las comunicaciones. TIPO: Competencias | | |
| HD-24 - Aplica el inglés técnico en situaciones profesionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| **NIVEL 2: Control del Tráfico Marítimo** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Optativa | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Control del Tráfico Marítimo** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Optativa | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-25 - Utiliza terminología marítima especializada TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-81 - Aplica el inglés marítimo en comunicaciones verbales profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-82 - Utiliza la cartografía náutica y ayudas a la navegación para gestionar el flujo de tráfico. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-83 - Ejecuta procedimientos de control de tráfico según normativas internacionales. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-84 - Maneja equipos técnicos de centros de control marítimo. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-91 - Interpreta información meteorológica presentada en lengua inglesa. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-81 - Conoce la fraseología normalizada del idioma inglés para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-82 - Identifica el marco normativo de los servicios de tráfico marítimo a nivel internacional. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-83 - Describe los principios de gestión del tráfico marítimo y vías navegables. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global TIPO: Competencias | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| C-84 - Explica el equipamiento técnico utilizado en centros de control de tráfico marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-89 - Conoce las frases normalizadas de la OMI para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-90 - Identifica la terminología técnica inglesa aplicada a la navegación y transporte marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-91 - Describe procedimientos de comunicación con estaciones costeras en inglés. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-74 - Gestiona el tráfico marítimo siguiendo estándares internacionales TIPO: Competencias | | |
| CO-75 - Coordina comunicaciones efectivas en inglés entre buques y centros de control. TIPO: Competencias | | |
| CO-76 - Evalúa situaciones de tráfico marítimo para prevenir riesgos en la navegación. TIPO: Competencias | | |
| CO-77 - Implementa procedimientos de emergencia en el ámbito de los servicios de tráfico marítimo. TIPO: Competencias | | |
| CO-85 - Aplica las frases normalizadas OMI para garantizar la seguridad en las comunicaciones. TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Navegación Internacional y Control Marítimo** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Optativa | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Navegación Internacional y Control Marítimo** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Optativa | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-85 - Aplica la terminología jurídica marítima en inglés en contextos profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-86 - Utiliza las fuentes normativas internacionales para análisis de casos prácticos. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-87 - Maneja documentación legal relacionada con la navegación internacional. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-88 - Interpreta regulaciones de la OMI sobre seguridad y navegación. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-85 - Conoce los principios básicos del Derecho Internacional y Europeo sobre navegación marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-86 - Identifica las normativas de vigilancia y control en los diferentes espacios marinos. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-87 - Describe el marco jurídico aplicable a las actividades de pesca y fronteras marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-88 - Reconoce las regulaciones internacionales sobre piratería y seguridad marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-78 - Evalúa situaciones jurídicas en el ámbito de la navegación internacional. TIPO: Competencias | | |
| CO-79 - Implementa procedimientos conforme a la normativa internacional en espacios marinos. TIPO: Competencias | | |
| CO-80 - Analiza problemas legales relacionados con fronteras marítimas y piratería. TIPO: Competencias | | |
| CO-81 - Gestiona aspectos jurídicos de la navegación en mar territorial, estrechos y alta mar TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 1: Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado** | | |
| **4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1** | | |
| **ECTS NIVEL1** | 54 | |
| **NIVEL 2: Prácticas Sector Marítimo** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Prácticas Externas | |
| **ECTS NIVEL 2** | 42 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| 24 | 18 | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Prácticas Sector Marítimo** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Prácticas Externas | 42 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| 24 | 18 | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-93 - Aplica los conocimientos teóricos en situaciones profesionales del sector marítimo-portuario. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-94 - Ejecuta tareas específicas bajo supervisión, ya sea a bordo o en empresas terrestres. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-95 - Maneja sistemas, equipos y documentación propios del ámbito profesional correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-96 - Utiliza procedimientos y herramientas de gestión del transporte marítimo en entornos reales. TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global TIPO: Competencias | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad. TIPO: Competencias | | |
| SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales TIPO: Competencias | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| SOS5 - Conocer y aplicar los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en el entorno marítimo. TIPO: Competencias | | |
| C-93 - Conoce la operativa real del sector marítimo-portuario, tanto a bordo como en entidades terrestres. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-94 - Identifica los procedimientos y protocolos profesionales en distintos ámbitos del transporte marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-95 - Reconoce la aplicación práctica de la normativa nacional e internacional en contextos reales. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-96 - Describe las interrelaciones entre los diferentes actores de la cadena logística marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-86 - Integra los conocimientos académicos con las exigencias del sector profesional marítimo. TIPO: Competencias | | |
| CO-87 - Adapta su desempeño a distintos entornos laborales del ámbito náutico y del transporte marítimo. TIPO: Competencias | | |
| CO-88 - Implementa soluciones prácticas en contextos reales de la industria marítima y portuaria. TIPO: Competencias | | |
| CO-89 - Gestiona responsabilidades profesionales en diversos escenarios del transporte marítimo. TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Trabajo Fin de Grado / Máster | |
| **ECTS NIVEL 2** | 12 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | 12 | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Trabajo Fin de Grado** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Trabajo Fin de Grado / Máster | 12 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | 12 | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| C-01 - Conoce los fundamentos del álgebra lineal aplicables a la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-02 - Identifica conceptos de geometría y geometría diferencial TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-03 - Comprende los principios del cálculo diferencial e integral TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-04 - Explica las ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-05 - Reconoce los tipos de ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-06 - Conoce los fundamentos de estadística y optimización TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-07 - Conoce las leyes fundamentales de la mecánica TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-08 - Comprende los principios básicos de la termodinámica TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| HD-25 - Utiliza terminología marítima especializada TIPO: Habilidades o destrezas | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| HD-26 - Maneja documentación técnica en inglés TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-27 - Desarrolla comunicaciones efectivas en entornos internacionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-28 - Maneja equipos electrónicos de uso marino TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-29 - Ejecuta diagnósticos de averías en sistemas eléctricos navales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-30 - Construye montajes básicos para verificación de sistemas electrónicos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-31 - Aplica protocolos de mantenimiento en instalaciones eléctricas y electrónicas a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-32 - Calcula parámetros de estabilidad del buque TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-33 - Utiliza software especializado para análisis estructural TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-34 - Demuestra la influencia de cargas en la resistencia del buque TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-35 - Elabora informes técnicos sobre características constructivas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-37 - Ejecuta procedimientos de emergencia en simulaciones TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-38 - Planifica ejercicios de seguridad a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-39 - Demuestra el uso correcto de equipos de protección TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-40 - Realiza auditorías de seguridad según estándares internacionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-41 - Aplica técnicas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo TIPO: Habilidades o destrezas |
| C-09 - Identifica los conceptos de campos y ondas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-10 - Reconoce las leyes del electromagnetismo TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-11 - Describe la aplicación de estos conceptos en la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-12 - Conoce los principios fundamentales de química general TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-13 - Comprende los conceptos básicos de química orgánica TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-14 - Identifica los elementos clave de la química inorgánica TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-15 - Reconoce las aplicaciones químicas en el ámbito de la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-16 - Conoce los fundamentos de programación informática TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-17 - Comprende el funcionamiento de los sistemas operativos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-18 - Identifica los principios de las bases de datos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-19 - Reconoce programas informáticos aplicables en ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-20 - Conoce los fundamentos de la visión espacial TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-21 - Comprende las técnicas de geometría métrica y descriptiva TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-22 - Identifica los métodos de representación gráfica tradicionales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-23 - Reconoce las aplicaciones de diseño asistido por ordenador TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-24 - Conoce la terminología técnica marítima en inglés TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-25 - Comprende documentos náuticos en lengua inglesa TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-26 - Identifica expresiones y frases estandarizadas del sector TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-27 - Reconoce la importancia del inglés en las comunicaciones marítimas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-28 - Conoce los fundamentos de teoría de circuitos aplicados al ámbito marino TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-29 - Identifica las características de las máquinas eléctricas marinas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-30 - Describe los principios de la electrónica aplicada al buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| HD-42 - Ejecuta procedimientos básicos de seguridad y protección a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-43 - Maneja embarcaciones de rescate siguiendo protocolos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-44 - Utiliza la documentación técnica relacionada con la formación marítima TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-45 - Maneja los sistemas principales del buque según procedimientos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-46 - Ejecuta operaciones de control en sistemas auxiliares TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-47 - Aplica técnicas de supervisión para sistemas propulsores TIPO: Habilidades o destrezas |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| HD-48 - Realiza ajustes en sistemas de frío y climatización a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-49 - Elabora planes de contingencia para control de averías en buques especiales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-51 - Ejecuta operaciones seguras con cargas peligrosas considerando sus propiedades fisicoquímicas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-53 - Utiliza con precisión instrumentos y equipos de navegación tradicionales y electrónicos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-54 - Ejecuta cálculos navegacionales aplicando diferentes métodos según las circunstancias TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-55 - Planifica derrotas óptimas considerando factores náuticos, meteorológicos y operacionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-56 - Elabora y actualiza documentación náutica incluyendo cartas y publicaciones TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-57 - Ejecuta maniobras básicas y avanzadas con diferentes tipos de buques adaptándose a condiciones variables TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-59 - Utiliza correctamente los sistemas de señalización marítima en situaciones operativas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-50 - Aplica procedimientos de seguridad específicos según el tipo de buque y carga TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-52 - Maneja sistemas de control de atmósferas, prevención de contaminación y emergencias TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-58 - Aplica técnicas específicas para maniobras buque a buque, campo de boyas, monoboya e instalaciones off-shore TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-60 - Maneja procedimientos especiales para navegación en zonas polares TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-61 - Interpreta mapas del tiempo y reportes meteorológicos para la navegación TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-62 - Calcula elementos de navegación meteorológica y sinóptica TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-63 - Aplica métodos de predicción para anticipar condiciones adversas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-64 - Utiliza información sobre mareas y corrientes en la planificación náutica TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-65 - Planifica la distribución de carga considerando estabilidad y esfuerzos del buque TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-66 - Utiliza diagramas de estabilidad, equipos de cálculo y sistemas automatizados TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-67 - Aplica técnicas seguras de manipulación y sujeción según el tipo de mercancía TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-68 - Ejecuta controles de atmósferas y meteorología de bodegas TIPO: Habilidades o destrezas |
| C-31 - Relaciona los sistemas de automatismos con los controles en instalaciones marinas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-32 - Explica los principios fundamentales de flotabilidad y estabilidad TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-33 - Clasifica los elementos estructurales de los buques TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-34 - Compara las tipologías de buques según sus características TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-35 - Analiza el comportamiento hidrostático e hidrodinámico de las embarcaciones TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-40 - Reconoce sistemas de gestión de calidad aplicados a la seguridad marítima TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-37 - Describe los protocolos de seguridad y protección del buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-38 - Enumera técnicas de lucha contra incendios y supervivencia TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-39 - Explica los métodos de prevención de la contaminación TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-41 - Conoce los principios básicos de primeros auxilios y asistencia médica a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-42 - Identifica los procedimientos de seguridad y protección del buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-43 - Describe las técnicas de manejo de embarcaciones de rescate TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-44 - Explica los códigos fundamentales de la Organización Marítima Internacional (IMO) TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-45 - Conoce los sistemas principales del buque, su estructura y funcionamiento TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-46 - Describe los sistemas auxiliares y su relación con los sistemas principales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-47 - Identifica los diferentes tipos de sistemas propulsores marinos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-48 - Explica los principios de funcionamiento de los sistemas de frío y climatización a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-49 - Describe las características específicas de buques tanque (petroleros, gaseros y quimiqueros) TIPO: Conocimientos o contenidos |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| C-50 - Identifica las propiedades químicas, reactividad y riesgos de los productos transportados en buques especiales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-51 - Explica los sistemas de seguridad y control en buques de mercancías peligrosas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-52 - Reconoce las particularidades operativas de buques RO-RO de pasaje y buques de pasaje TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-53 - Conoce las técnicas de navegación basadas en determinación de posición, rumbo, tiempo, velocidad y distancia TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-57 - Conoce las características de maniobrabilidad de distintos tipos de buques y sus capacidades evolutivas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-54 - Identifica los principios y cálculos específicos para navegación costera, estima, loxodrómica, ortodrómica, astronómica y electrónica TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-55 - Describe los procedimientos de cinemática del buque y navegación inercial TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-56 - Explica las técnicas para el levantamiento de cartas náuticas y aplicación de la hidrografía TIPO: Conocimientos o contenidos |
| HD-69 - Opera equipos de radiocomunicaciones marítimas conforme a normativas internacionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-70 - Ejecuta correctamente procedimientos del SMSSM en diferentes escenarios operativos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-71 - Aplica técnicas radiotelegráficas y radiotelefónicas según los protocolos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-73 - Aplica técnicas avanzadas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-74 - Ejecuta protocolos de prevención de riesgos laborales específicos para buques TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-76 - Elabora planes de coordinación para asistencia médica en situaciones de emergencia TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-78 - Elabora documentación legal requerida para la operación del buque TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-79 - Ejecuta preparativos para inspecciones y verificaciones reglamentarias TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-80 - Realiza análisis de cumplimiento de la legislación marítima aplicable TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-81 - Aplica el inglés marítimo en comunicaciones verbales profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-82 - Utiliza la cartografía náutica y ayudas a la navegación para gestionar el flujo de tráfico. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-83 - Ejecuta procedimientos de control de tráfico según normativas internacionales. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-84 - Maneja equipos técnicos de centros de control marítimo. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-85 - Aplica la terminología jurídica marítima en inglés en contextos profesionales. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-86 - Utiliza las fuentes normativas internacionales para análisis de casos prácticos. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-72 - Realiza el mantenimiento básico de los equipos de una estación de comunicaciones marítimas TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-75 - Realiza auditorías básicas de gestión de seguridad y calidad a bordo TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-77 - Aplica la normativa marítima en contextos operativos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-87 - Maneja documentación legal relacionada con la navegación internacional. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-88 - Interpreta regulaciones de la OMI sobre seguridad y navegación. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-89 - Utiliza el inglés náutico en comunicaciones profesionales a bordo y con estaciones costeras. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-90 - Maneja cartas náuticas y publicaciones técnicas en inglés. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-91 - Interpreta información meteorológica presentada en lengua inglesa. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-92 - Elabora documentos técnicos en inglés relacionados con la náutica. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-93 - Aplica los conocimientos teóricos en situaciones profesionales del sector marítimo-portuario. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-94 - Ejecuta tareas específicas bajo supervisión, ya sea a bordo o en empresas terrestres. TIPO: Habilidades o destrezas |
| HD-95 - Maneja sistemas, equipos y documentación propios del ámbito profesional correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas |
| C-58 - Identifica técnicas de maniobra en aguas restringidas, amarre, uso de defensas y situaciones especiales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-59 - Describe las asistencias a la maniobra: remolcadores y posicionamiento dinámico TIPO: Conocimientos o contenidos |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| C-60 - Explica el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes, el Código Internacional de Señales y sistemas de balizamiento TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-61 - Conoce los factores y procesos a escala sinóptica que controlan situaciones de riesgos meteorológicos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-62 - Identifica sistemas depresionarios y ciclones tropicales, así como formaciones de hielos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-63 - Describe técnicas de predicción de fenómenos meteorológicos adversos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-64 - Explica los principios de oceanografía relacionados con corrientes, mareas y oleaje TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-65 - Conoce los principios de estiba y sujeción de mercancías según sus características TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-66 - Identifica los reglamentos, códigos y normas internacionales sobre manejo de cargas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-67 - Explica el funcionamiento de equipos de carga, descarga y manipulación TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-68 - Describe los procedimientos específicos para mercancías peligrosas y transporte especial TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-69 - Conoce los diferentes tipos de comunicaciones marítimas y sus características TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-70 - Identifica los componentes y funcionamiento del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM) TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-71 - Describe las técnicas de radiocomunicaciones, modulación y propagación de ondas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-72 - Explica los procedimientos y protocolos estandarizados para comunicaciones rutinarias y de emergencia TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-73 - Conoce técnicas avanzadas de asistencia sanitaria y primeros auxilios a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-74 - Identifica los procedimientos específicos para la prevención de riesgos laborales en entornos marítimos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-76 - Explica los métodos para la coordinación de asistencia médica en entornos marítimos TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-77 - Conoce el marco jurídico que regula la navegación marítima nacional e internacional TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-78 - Identifica el régimen jurídico de las entidades públicas del sector marítimo y portuario TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-81 - Conoce la fraseología normalizada del idioma inglés para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-75 - Describe los sistemas de gestión de calidad y seguridad aplicables a buques TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-79 - Describe el estatuto jurídico del buque, su clasificación y singularidades legales TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-80 - Explica el régimen jurídico del empresario de navegación, la empresa naviera y la dotación del buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-82 - Identifica el marco normativo de los servicios de tráfico marítimo a nivel internacional. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-83 - Describe los principios de gestión del tráfico marítimo y vías navegables. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| HD-96 - Utiliza procedimientos y herramientas de gestión del transporte marítimo en entornos reales. TIPO: Habilidades o destrezas |
| SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global TIPO: Competencias |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias |
| SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad. TIPO: Competencias |
| SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales TIPO: Competencias |
| C-84 - Explica el equipamiento técnico utilizado en centros de control de tráfico marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-85 - Conoce los principios básicos del Derecho Internacional y Europeo sobre navegación marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-86 - Identifica las normativas de vigilancia y control en los diferentes espacios marinos. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-87 - Describe el marco jurídico aplicable a las actividades de pesca y fronteras marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-88 - Reconoce las regulaciones internacionales sobre piratería y seguridad marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-89 - Conoce las frases normalizadas de la OMI para comunicaciones marítimas. TIPO: Conocimientos o contenidos |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| C-90 - Identifica la terminología técnica inglesa aplicada a la navegación y transporte marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-91 - Describe procedimientos de comunicación con estaciones costeras en inglés. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-92 - Reconoce el vocabulario específico utilizado en publicaciones náuticas y meteorológicas TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-93 - Conoce la operativa real del sector marítimo-portuario, tanto a bordo como en entidades terrestres. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-94 - Identifica los procedimientos y protocolos profesionales en distintos ámbitos del transporte marítimo. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-95 - Reconoce la aplicación práctica de la normativa nacional e internacional en contextos reales. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| C-96 - Describe las interrelaciones entre los diferentes actores de la cadena logística marítima. TIPO: Conocimientos o contenidos |
| CO-01 - Resuelve problemas matemáticos en el ámbito de la ingeniería TIPO: Competencias |
| CO-02 - Aplica conocimientos matemáticos avanzados en situaciones profesionales TIPO: Competencias |
| CO-03 - Desarrolla soluciones numéricas a problemas técnicos TIPO: Competencias |
| CO-04 - Analiza datos mediante herramientas estadísticas TIPO: Competencias |
| CO-05 - Comprende y domina los conceptos físicos fundamentales TIPO: Competencias |
| CO-06 - Resuelve problemas de ingeniería aplicando leyes físicas TIPO: Competencias |
| CO-07 - Analiza fenómenos naturales desde una perspectiva científica TIPO: Competencias |
| CO-08 - Aplica principios físicos en el diseño y análisis de sistemas TIPO: Competencias |
| CO-10 - Analiza fenómenos químicos en sistemas técnicos TIPO: Competencias |
| CO-13 - Desarrolla soluciones informáticas en el ámbito de la ingeniería TIPO: Competencias |
| CO-09 - Comprende procesos químicos relevantes para la ingeniería TIPO: Competencias |
| CO-11 - Aplica conocimientos químicos en el entorno profesional TIPO: Competencias |
| CO-12 - Desarrolla soluciones basadas en principios químicos TIPO: Competencias |
| CO-14 - Gestiona sistemas y aplicaciones en entornos técnicos TIPO: Competencias |
| CO-15 - Aplica herramientas digitales para optimizar procesos TIPO: Competencias |
| CO-16 - Utiliza recursos informáticos en contextos profesionales TIPO: Competencias |
| CO-17 - Visualiza elementos tridimensionales y sus proyecciones TIPO: Competencias |
| CO-18 - Interpreta y elabora planos técnicos TIPO: Competencias |
| CO-19 - Aplica software de diseño en el ámbito profesional TIPO: Competencias |
| CO-20 - Desarrolla documentación gráfica en contextos de ingeniería TIPO: Competencias |
| CO-21 - Comunica información técnica en inglés TIPO: Competencias |
| CO-22 - Interpreta documentación marítima en lengua inglesa TIPO: Competencias |
| CO-23 - Participa en entornos profesionales internacionales TIPO: Competencias |
| CO-24 - Aplica el vocabulario especializado en el contexto marítimo TIPO: Competencias |
| CO-25 - Gestiona el funcionamiento de sistemas eléctricos y electrónicos en buques TIPO: Competencias |
| CO-26 - Evalúa la operatividad de los equipos de automatización marina TIPO: Competencias |
| CO-27 - Resuelve problemas técnicos en instalaciones eléctricas navales TIPO: Competencias |
| CO-28 - Integra sistemas electrónicos en los procesos operativos del buque TIPO: Competencias |
| CO-29 - Evalúa la estabilidad y comportamiento del buque en diversas condiciones TIPO: Competencias |
| CO-30 - Supervisa aspectos constructivos conforme a normativas internacionales TIPO: Competencias |
| CO-31 - Analiza situaciones críticas relacionadas con la seguridad estructural TIPO: Competencias |
| CO-32 - Asesora en materia de diseño y modificaciones estructurales TIPO: Competencias |
| CO-34 - Dirige operaciones de seguridad en situaciones de emergencia TIPO: Competencias |
| CO-35 - Implementa sistemas de gestión de riesgos en entornos marítimos TIPO: Competencias |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| CO-36 - Evalúa la eficacia de dispositivos y procedimientos de seguridad TIPO: Competencias |
| CO-38 - Gestiona el funcionamiento integrado de los sistemas principales y auxiliares del buque TIPO: Competencias |
| CO-40 - Controla los parámetros de funcionamiento de sistemas de frío y climatización TIPO: Competencias |
| CO-42 - Gestiona operaciones seguras en buques tanque y de pasaje TIPO: Competencias |
| CO-37 - Coordina la respuesta ante contingencias que afecten la seguridad del buque TIPO: Competencias |
| CO-39 - Supervisa la operación eficiente de los sistemas propulsores marinos TIPO: Competencias |
| CO-41 - Implementa programas de mantenimiento preventivo para los sistemas del buque TIPO: Competencias |
| CO-43 - Evalúa riesgos de inflamabilidad, toxicidad, corrosión y contaminación en el transporte marítimo TIPO: Competencias |
| CO-44 - Implementa medidas preventivas y correctivas para situaciones de emergencia en buques especiales TIPO: Competencias |
| CO-45 - Supervisa el cumplimiento de normativas específicas para el transporte de mercancías peligrosas TIPO: Competencias |
| CO-46 - Gestiona la navegación segura del buque en diversas condiciones aplicando las técnicas apropiadas TIPO: Competencias |
| CO-47 - Optimiza rutas navegables mediante el análisis de múltiples factores y sistemas TIPO: Competencias |
| CO-48 - Dirige eficazmente la guardia de navegación siguiendo protocolos internacionales TIPO: Competencias |
| CO-49 - Evalúa la fiabilidad de los sistemas y métodos de navegación implementados a bordo TIPO: Competencias |
| CO-50 - Dirige maniobras complejas garantizando la seguridad del buque en diversas condiciones TIPO: Competencias |
| CO-51 - Implementa de forma efectiva el Reglamento de Abordajes en todas las situaciones de navegación TIPO: Competencias |
| CO-52 - Coordina operaciones que requieren asistencia externa o sistemas especializados TIPO: Competencias |
| CO-53 - Evalúa situaciones de riesgo y aplica las medidas preventivas adecuadas durante la maniobra TIPO: Competencias |
| CO-54 - Evalúa situaciones de riesgo derivadas de condiciones meteorológicas adversas TIPO: Competencias |
| CO-55 - Planifica rutas marítimas optimizadas considerando factores meteorológicos y oceanográficos TIPO: Competencias |
| CO-56 - Implementa medidas preventivas ante fenómenos meteorológicos extremos TIPO: Competencias |
| CO-57 - Toma decisiones operativas fundamentadas en el análisis meteorológico y oceanográfico TIPO: Competencias |
| CO-58 - Gestiona operaciones completas de carga y descarga según normativas internacionales TIPO: Competencias |
| CO-59 - Supervisa el cumplimiento de protocolos de seguridad en la manipulación de mercancías TIPO: Competencias |
| CO-60 - Evalúa la influencia de las operaciones de carga en la estabilidad y resistencia estructural TIPO: Competencias |
| CO-61 - Implementa procedimientos específicos para cargas a granel, peligrosas y transportes especiales TIPO: Competencias |
| CO-62 - Gestiona las comunicaciones marítimas tanto en situaciones rutinarias como de emergencia TIPO: Competencias |
| CO-63 - Implementa eficazmente los procedimientos de seguridad en radiocomunicaciones TIPO: Competencias |
| CO-64 - Evalúa la eficacia y alcance de los sistemas de comunicación disponibles a bordo TIPO: Competencias |
| CO-68 - Coordina la aplicación de planes de gestión de calidad y seguridad en el buque TIPO: Competencias |
| CO-65 - Utiliza correctamente la documentación y publicaciones oficiales de una estación marítima TIPO: Competencias |
| CO-66 - Gestiona la asistencia sanitaria a bordo de acuerdo con protocolos internacionales TIPO: Competencias |
| CO-67 - Implementa sistemas de prevención de riesgos laborales en el entorno marítimo TIPO: Competencias |
| CO-69 - Evalúa la eficacia de las medidas sanitarias y de seguridad implementadas a bordo TIPO: Competencias |
| CO-70 - Gestiona aspectos jurídicos relacionados con la navegación y operación marítima TIPO: Competencias |
| CO-71 - Supervisa el cumplimiento normativo en las diferentes áreas de actividad marítima TIPO: Competencias |
| CO-72 - Implementa procedimientos acordes con las exigencias legales del sector TIPO: Competencias |
| CO-73 - Evalúa las implicaciones jurídicas de las decisiones operativas a bordo y en tierra TIPO: Competencias |
| CO-74 - Gestiona el tráfico marítimo siguiendo estándares internacionales TIPO: Competencias |
| CO-75 - Coordina comunicaciones efectivas en inglés entre buques y centros de control. TIPO: Competencias |
| CO-76 - Evalúa situaciones de tráfico marítimo para prevenir riesgos en la navegación. TIPO: Competencias |
| CO-77 - Implementa procedimientos de emergencia en el ámbito de los servicios de tráfico marítimo. TIPO: Competencias |
| CO-78 - Evalúa situaciones jurídicas en el ámbito de la navegación internacional. TIPO: Competencias |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | |
|---|---|
| CO-79 - Implementa procedimientos conforme a la normativa internacional en espacios marinos. TIPO: Competencias | |
| CO-80 - Analiza problemas legales relacionados con fronteras marítimas y piratería. TIPO: Competencias | |
| CO-81 - Gestiona aspectos jurídicos de la navegación en mar territorial, estrechos y alta mar TIPO: Competencias | |
| CO-82 - Comunica con eficacia información técnica náutica en entornos multilingües. TIPO: Competencias | |
| CO-83 - Gestiona la documentación profesional marítima en lengua inglesa. TIPO: Competencias | |
| CO-84 - Coordina operaciones marítimas en inglés con tripulaciones internacionales. TIPO: Competencias | |
| CO-85 - Aplica las frases normalizadas OMI para garantizar la seguridad en las comunicaciones. TIPO: Competencias | |
| CO-86 - Integra los conocimientos académicos con las exigencias del sector profesional marítimo. TIPO: Competencias | |
| CO-87 - Adapta su desempeño a distintos entornos laborales del ámbito náutico y del transporte marítimo. TIPO: Competencias | |
| CO-88 - Implementa soluciones prácticas en contextos reales de la industria marítima y portuaria. TIPO: Competencias | |
| CO-89 - Gestiona responsabilidades profesionales en diversos escenarios del transporte marítimo. TIPO: Competencias | |
| HD-01 - Aplica métodos matemáticos para resolver problemas de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-05 - Implementa métodos numéricos para problemas complejos TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-02 - Utiliza herramientas de álgebra lineal en contextos prácticos TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-03 - Maneja técnicas de cálculo diferencial e integral TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-04 - Resuelve ecuaciones diferenciales aplicadas a la ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-06 - Desarrolla análisis estadísticos y procesos de optimización TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-07 - Aplica las leyes de la mecánica en situaciones prácticas TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-08 - Utiliza principios termodinámicos para resolver problemas TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-09 - Maneja modelos de campos y ondas en contextos de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-10 - Implementa conceptos electromagnéticos en aplicaciones técnicas TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-11 - Desarrolla soluciones a problemas físicos en el ámbito profesional TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-12 - Aplica principios químicos en contextos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-13 - Utiliza conocimientos de química para resolver problemas técnicos TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-14 - Maneja conceptos químicos en aplicaciones de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-15 - Implementa soluciones basadas en principios químicos TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-16 - Aplica técnicas de programación para resolver problemas TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-17 - Utiliza sistemas operativos en entornos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-18 - Maneja bases de datos para gestionar información técnica TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-19 - Implementa software especializado en aplicaciones de ingeniería TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-20 - Aplica técnicas de representación espacial TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-21 - Utiliza métodos de geometría en contextos prácticos TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-22 - Maneja herramientas de diseño asistido por ordenador TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-23 - Desarrolla representaciones gráficas técnicas TIPO: Habilidades o destrezas | |
| HD-24 - Aplica el inglés técnico en situaciones profesionales TIPO: Habilidades o destrezas | |
| **NIVEL 1: Formación específica del Grado** | |
| **4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1** | |
| **ECTS NIVEL1** | 66 |
| **NIVEL 2: Navegación** | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria |
| **ECTS NIVEL 2** | 18 |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Navegación I** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Navegación II** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Navegación III** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-53 - Utiliza con precisión instrumentos y equipos de navegación tradicionales y electrónicos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-54 - Ejecuta cálculos navegacionales aplicando diferentes métodos según las circunstancias TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-55 - Planifica derrotas óptimas considerando factores náuticos, meteorológicos y operacionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-56 - Elabora y actualiza documentación náutica incluyendo cartas y publicaciones TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-64 - Utiliza información sobre mareas y corrientes en la planificación náutica TIPO: Habilidades o destrezas | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-53 - Conoce las técnicas de navegación basadas en determinación de posición, rumbo, tiempo, velocidad y distancia TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-54 - Identifica los principios y cálculos específicos para navegación costera, estima, loxodrómica, ortodrómica, astronómica y electrónica TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-55 - Describe los procedimientos de cinemática del buque y navegación inercial TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-56 - Explica las técnicas para el levantamiento de cartas náuticas y aplicación de la hidrografía TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-46 - Gestiona la navegación segura del buque en diversas condiciones aplicando las técnicas apropiadas TIPO: Competencias | | |
| CO-47 - Optimiza rutas navegables mediante el análisis de múltiples factores y sistemas TIPO: Competencias | | |
| CO-48 - Dirige eficazmente la guardia de navegación siguiendo protocolos internacionales TIPO: Competencias | | |
| CO-49 - Evalúa la fiabilidad de los sistemas y métodos de navegación implementados a bordo TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Maniobra** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 18 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | 6 | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Maniobra I** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Maniobra II** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Reglamentos y Señales** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| CARÁCTER | ECTS ASIGNATURA | DESPLIEGUE TEMPORAL |
|---|---|---|
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| 6 | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-57 - Ejecuta maniobras básicas y avanzadas con diferentes tipos de buques adaptándose a condiciones variables TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-59 - Utiliza correctamente los sistemas de señalización marítima en situaciones operativas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-58 - Aplica técnicas específicas para maniobras buque a buque, campo de boyas, monoboya e instalaciones off-shore TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-60 - Maneja procedimientos especiales para navegación en zonas polares TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-57 - Conoce las características de maniobrabilidad de distintos tipos de buques y sus capacidades evolutivas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-58 - Identifica técnicas de maniobra en aguas restringidas, amarre, uso de defensas y situaciones especiales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-59 - Describe las asistencias a la maniobra: remolcadores y posicionamiento dinámico TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-60 - Explica el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes, el Código Internacional de Señales y sistemas de balizamiento TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| CO-50 - Dirige maniobras complejas garantizando la seguridad del buque en diversas condiciones TIPO: Competencias | | |
| CO-51 - Implementa de forma efectiva el Reglamento de Abordajes en todas las situaciones de navegación TIPO: Competencias | | |
| CO-52 - Coordina operaciones que requieren asistencia externa o sistemas especializados TIPO: Competencias | | |
| CO-53 - Evalúa situaciones de riesgo y aplica las medidas preventivas adecuadas durante la maniobra TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Meteorología** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Meteorología** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-61 - Interpreta mapas del tiempo y reportes meteorológicos para la navegación TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-62 - Calcula elementos de navegación meteorológica y sinóptica TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-63 - Aplica métodos de predicción para anticipar condiciones adversas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-61 - Conoce los factores y procesos a escala sinóptica que controlan situaciones de riesgos meteorológicos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-62 - Identifica sistemas depresionarios y ciclones tropicales, así como formaciones de hielos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-63 - Describe técnicas de predicción de fenómenos meteorológicos adversos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-64 - Explica los principios de oceanografía relacionados con corrientes, mareas y oleaje TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global TIPO: Competencias | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| CO-54 - Evalúa situaciones de riesgo derivadas de condiciones meteorológicas adversas TIPO: Competencias | | |
| CO-55 - Planifica rutas marítimas optimizadas considerando factores meteorológicos y oceanográficos TIPO: Competencias | | |
| CO-56 - Implementa medidas preventivas ante fenómenos meteorológicos extremos TIPO: Competencias | | |
| CO-57 - Toma decisiones operativas fundamentadas en el análisis meteorológico y oceanográfico TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Estiba** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Estiba** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-65 - Planifica la distribución de carga considerando estabilidad y esfuerzos del buque TIPO: Habilidades o destrezas | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| HD-66 - Utiliza diagramas de estabilidad, equipos de cálculo y sistemas automatizados TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-67 - Aplica técnicas seguras de manipulación y sujeción según el tipo de mercancía TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-68 - Ejecuta controles de atmósferas y meteorología de bodegas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-65 - Conoce los principios de estiba y sujeción de mercancías según sus características TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-66 - Identifica los reglamentos, códigos y normas internacionales sobre manejo de cargas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-67 - Explica el funcionamiento de equipos de carga, descarga y manipulación TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-68 - Describe los procedimientos específicos para mercancías peligrosas y transporte especial TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social TIPO: Competencias | | |
| CO-58 - Gestiona operaciones completas de carga y descarga según normativas internacionales TIPO: Competencias | | |
| CO-59 - Supervisa el cumplimiento de protocolos de seguridad en la manipulación de mercancías TIPO: Competencias | | |
| CO-60 - Evalúa la influencia de las operaciones de carga en la estabilidad y resistencia estructural TIPO: Competencias | | |
| CO-61 - Implementa procedimientos específicos para cargas a granel, peligrosas y transportes especiales TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Comunicaciones Marítimas** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Comunicaciones Marítimas** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-69 - Opera equipos de radiocomunicaciones marítimas conforme a normativas internacionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-70 - Ejecuta correctamente procedimientos del SMSSM en diferentes escenarios operativos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-71 - Aplica técnicas radiotelegráficas y radiotelefónicas según los protocolos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-72 - Realiza el mantenimiento básico de los equipos de una estación de comunicaciones marítimas TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-69 - Conoce los diferentes tipos de comunicaciones marítimas y sus características TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-70 - Identifica los componentes y funcionamiento del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM) TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-71 - Describe las técnicas de radiocomunicaciones, modulación y propagación de ondas TIPO: Conocimientos o contenidos | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-72 - Explica los procedimientos y protocolos estandarizados para comunicaciones rutinarias y de emergencia TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| CO-62 - Gestiona las comunicaciones marítimas tanto en situaciones rutinarias como de emergencia TIPO: Competencias | | |
| CO-63 - Implementa eficazmente los procedimientos de seguridad en radiocomunicaciones TIPO: Competencias | | |
| CO-64 - Evalúa la eficacia y alcance de los sistemas de comunicación disponibles a bordo TIPO: Competencias | | |
| CO-65 - Utiliza correctamente la documentación y publicaciones oficiales de una estación marítima TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Formación Marítima** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Medicina Marítima y Prevención de Riesgos Laborales** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | | 6 |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-41 - Aplica técnicas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-42 - Ejecuta procedimientos básicos de seguridad y protección a bordo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-43 - Maneja embarcaciones de rescate siguiendo protocolos establecidos TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-44 - Utiliza la documentación técnica relacionada con la formación marítima TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-41 - Conoce los principios básicos de primeros auxilios y asistencia médica a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-42 - Identifica los procedimientos de seguridad y protección del buque TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-43 - Describe las técnicas de manejo de embarcaciones de rescate TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-44 - Explica los códigos fundamentales de la Organización Marítima Internacional (IMO) TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| HD-73 - Aplica técnicas avanzadas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-74 - Ejecuta protocolos de prevención de riesgos laborales específicos para buques TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-76 - Elabora planes de coordinación para asistencia médica en situaciones de emergencia TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-75 - Realiza auditorías básicas de gestión de seguridad y calidad a bordo TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-73 - Conoce técnicas avanzadas de asistencia sanitaria y primeros auxilios a bordo TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-74 - Identifica los procedimientos específicos para la prevención de riesgos laborales en entornos marítimos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-76 - Explica los métodos para la coordinación de asistencia médica en entornos marítimos TIPO: Conocimientos o contenidos | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| C-75 - Describe los sistemas de gestión de calidad y seguridad aplicables a buques TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad. TIPO: Competencias | | |
| SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales TIPO: Competencias | | |
| SOS5 - Conocer y aplicar los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en el entorno marítimo. TIPO: Competencias | | |
| CO-68 - Coordina la aplicación de planes de gestión de calidad y seguridad en el buque TIPO: Competencias | | |
| CO-66 - Gestiona la asistencia sanitaria a bordo de acuerdo con protocolos internacionales TIPO: Competencias | | |
| CO-67 - Implementa sistemas de prevención de riesgos laborales en el entorno marítimo TIPO: Competencias | | |
| CO-69 - Evalúa la eficacia de las medidas sanitarias y de seguridad implementadas a bordo TIPO: Competencias | | |
| CO-93 - Aplica conocimientos de la normativa IMO en el contexto profesional marítimo. TIPO: Competencias | | |
| CO-90 - Participa en planes de coordinación de asistencia médica a bordo. TIPO: Competencias | | |
| CO-91 - Implementa medidas básicas de seguridad y protección del buque. TIPO: Competencias | | |
| CO-92 - Colabora en operaciones con embarcaciones de rescate. TIPO: Competencias | | |
| **NIVEL 2: Derecho Marítimo** | | |
| **4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2** | | |
| **CARÁCTER** | Obligatoria | |
| **ECTS NIVEL 2** | 6 | |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **NIVEL 3: Derecho Marítimo** | | |
| **4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3** | | |
| **CARÁCTER** | **ECTS ASIGNATURA** | **DESPLIEGUE TEMPORAL** |
| Obligatoria | 6 | Semestral |
| **DESPLIEGUE TEMPORAL** | | |
| **ECTS Semestral 1** | **ECTS Semestral 2** | **ECTS Semestral 3** |
| | | |
| **ECTS Semestral 4** | **ECTS Semestral 5** | **ECTS Semestral 6** |
| | 6 | |
| **ECTS Semestral 7** | **ECTS Semestral 8** | **ECTS Semestral 9** |
| | | |
| **ECTS Semestral 10** | **ECTS Semestral 11** | **ECTS Semestral 12** |
| | | |
| **4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | | |
| HD-78 - Elabora documentación legal requerida para la operación del buque TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-79 - Ejecuta preparativos para inspecciones y verificaciones reglamentarias TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-80 - Realiza análisis de cumplimiento de la legislación marítima aplicable TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| HD-77 - Aplica la normativa marítima en contextos operativos profesionales TIPO: Habilidades o destrezas | | |
| C-77 - Conoce el marco jurídico que regula la navegación marítima nacional e internacional TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-78 - Identifica el régimen jurídico de las entidades públicas del sector marítimo y portuario TIPO: Conocimientos o contenidos | | |
| C-79 - Describe el estatuto jurídico del buque, su clasificación y singularidades legales TIPO: Conocimientos o contenidos | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| |
|---|
| C-80 - Explica el régimen jurídico del empresario de navegación, la empresa naviera y la dotación del buque TIPO: Conocimientos o contenidos |
| SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global TIPO: Competencias |
| SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales TIPO: Competencias |
| CO-70 - Gestiona aspectos jurídicos relacionados con la navegación y operación marítima TIPO: Competencias |
| CO-71 - Supervisa el cumplimiento normativo en las diferentes áreas de actividad marítima TIPO: Competencias |
| CO-72 - Implementa procedimientos acordes con las exigencias legales del sector TIPO: Competencias |
| CO-73 - Evalúa las implicaciones jurídicas de las decisiones operativas a bordo y en tierra TIPO: Competencias |

## 4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

~~No presenciales Presenciales~~

**ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS**

| Id | ACTIVIDAD FORMATIVA |
|---|---|
| AF-01 | **Sesiones teóricas:** Impartición de contenidos teóricos fundamentales en el aula mediante exposiciones magistrales, estudio de casos, resolución de ejercicios y problemas, aprendizaje basado en problemas, y aprendizaje orientado a proyectos. |
| AF-02 | **Sesiones prácticas:** Realización de ejercicios prácticos en aula, seminarios, talleres, simulaciones y casos de estudio en grupos reducidos, incluyendo prácticas de laboratorio, de campo y de informática. |
| AF-03 | **Trabajo autónomo:** Modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo. |
| AF-04 | **Trabajo en grupo:** Desarrollo de proyectos y actividades colaborativas que promuevan el aprendizaje cooperativo y la integración de conocimientos. |
| AF-05 | **Trabajo fin de grado:** Elaboración y defensa de un proyecto final que integre los contenidos y habilidades adquiridas a lo largo del programa. |
| AF-06 | **Tutorías:** Orientación y seguimiento individualizado para apoyar el progreso académico y personal de los estudiantes, tanto de manera presencial como virtual a través de los recursos de la plataforma Moodle. |
| AF-07 | **Evaluación o tarea de evaluación:** Actividades o trabajos que deben realizarse coherentes con el objeto de evaluación especificado (competencia) y acorde con los resultados de aprendizaje esperados, concretándose en uno o varios productos o actuaciones. |
| AF-08 | **Trabajos de investigación o lecturas dirigidas:** Profundización en el contenido del curso a través de investigaciones específicas o lecturas asignadas. |
| AF-09 | **Práctica externa:** Experiencia formativa en entornos profesionales reales (a bordo de buques o en empresas del sector marítimo-portuario) que incluye orientación previa, tutorización académica y profesional, desarrollo de actividades específicas del sector y elaboración de memoria final de prácticas. |
| AF-10 | **Tutorías TFG:** Sesiones programadas de orientación, seguimiento y supervisión del Trabajo Fin de Grado, que incluyen la planificación inicial, el seguimiento periódico y la preparación de la defensa. Estas sesiones pueden desarrollarse tanto de forma presencial como virtual, adaptándose a las necesidades específicas del trabajo y del estudiante. |

### METODOLOGÍAS DOCENTES

~~Las indicadas en las fichas correspondientes de las asignaturas~~

**METODOLOGÍAS DOCENTES DEL PLAN DE ESTUDIOS**

| Id | METODOLOGÍA DOCENTE |
|---|---|
| MD-01 | **Exposición magistral:** Presentación de un tema lógicamente estructurado con la finalidad de facilitar información organizada siguiendo criterios adecuados a la finalidad pretendida, impartida tanto de forma presencial como a través de recursos virtuales. |
| MD-02 | **Estudio de casos:** Análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución. Realizado tanto presencialmente como de forma virtual. |
| MD-03 | **Resolución de ejercicios y problemas:** Situaciones en las que se solicita a los estudiantes que desarrollen las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de resultados. Esta metodología se puede llevar a cabo en sesiones presenciales y virtuales. |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | |
|---|---|
| **MD-04** | **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema que, diseñado por el profesorado, el estudiante ha de resolver para desarrollar determinadas competencias previamente definidas. Este enfoque se aplica tanto en actividades presenciales como virtuales. |
| **MD-05** | **Aprendizaje orientado a proyectos:** Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos. Esta metodología puede ser implementada en ambos formatos: presencial y virtual. |
| **MD-06** | **Trabajo colaborativo:** Fomento del trabajo en equipo para el desarrollo de proyectos y la resolución de problemas, integrando diversas perspectivas y habilidades. Las actividades colaborativas se pueden realizar tanto en sesiones presenciales como virtuales. |
| **MD-07** | **Tutorías personalizadas:** Sesiones de orientación y seguimiento individualizado para apoyar el progreso académico y personal de los estudiantes. Estas tutorías pueden ser presenciales o virtuales, adaptándose a las necesidades del estudiante y a la disponibilidad del profesorado. |
| **MD-08** | **Aprendizaje en entorno profesional:** Método de formación basado en la inmersión del estudiante en un contexto laboral real donde aplica conocimientos teóricos, desarrolla habilidades prácticas y adquiere competencias profesionales bajo supervisión dual (académica y profesional). Esta metodología combina la experiencia directa en el entorno de trabajo con sesiones reflexivas guiadas y elaboración de informes que documentan el proceso de aprendizaje. |

## 4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

~~Pruebas orales y escritas de carácter presencial Evaluación mediante actividades continuas Valoración del nivel de participación~~

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

| Id | SISTEMA DE EVALUACIÓN |
|---|---|
| **SE-01** | **Exámenes escritos:** Pruebas objetivas y de desarrollo para evaluar los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo del curso. |
| **SE-02** | **Exámenes prácticos:** Evaluaciones prácticas en laboratorio o simulaciones para medir la aplicación de conocimientos y habilidades técnicas. |
| **SE-03** | **Trabajos y proyectos:** Realización de trabajos individuales y en grupo que permitan evaluar la capacidad de investigación, análisis y síntesis de los estudiantes. Se incluyen entregas virtuales y presenciales. |
| **SE-04** | **Presentaciones orales:** Exposiciones individuales o en grupo para evaluar la capacidad de comunicación y defensa de ideas. Estas presentaciones pueden realizarse en clase o a través de plataformas de videoconferencia. |
| **SE-05** | **Participación en clase:** Evaluación progresiva basada en la participación en discusiones, seminarios y talleres. Se incluye la participación en foros virtuales y en actividades presenciales. |
| **SE-06** | **Portafolios:** Recopilación de trabajos, ejercicios y actividades realizadas a lo largo del curso para evaluar el progreso y desarrollo del estudiante. Este portafolio puede ser digital, facilitando la revisión continua. |
| **SE-07** | **Evaluación de seminarios y talleres:** Valoración de la participación y el desempeño en seminarios y talleres específicos. Incluye actividades tanto presenciales como virtuales. |
| **SE-08** | **Trabajo en grupo:** Análisis de experiencias, resolución de problemas, lecturas y documentos elaborados durante el curso, tanto obligatorios como optativos. Incluye trabajos colaborativos realizados a través de herramientas en línea. |
| **SE-09** | **Defensa del trabajo fin de grado:** Presentación y defensa pública de los resultados del Trabajo Fin de Grado de manera clara y coherente ante un tribunal evaluador, demostrando habilidades de comunicación oral y escrita. Puede realizarse de manera presencial o mediante videoconferencia. |
| **SE-10** | **Evaluación de prácticas externas:** Sistema combinado que incluye el informe del tutor profesional sobre el desempeño del estudiante en el entorno laboral, la memoria o informe final de prácticas elaborado por el estudiante, y la valoración del tutor académico. Evalúa la aplicación de conocimientos teóricos, la adquisición de habilidades profesionales y el desarrollo de competencias en entornos reales de trabajo. |

## 4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

# 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

| PERSONAL ACADÉMICO |
|---|
| Ver Apartado 5: Anexo 1. |
| **OTROS RECURSOS HUMANOS** |
| Ver Apartado 5: Anexo 2. |

# 6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

# 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

| 7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN | |
|---|---|
| **CURSO DE INICIO** | 2026 |
| Ver Apartado 7: Anexo 1. | |

**7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN**

Se describe a continuación el procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes a la modificación del Plan de Estudios.

Los actuales estudiantes podrán optar, en caso de asignaturas suspendidas o modificadas en el actual plan de estudios, a hacer uso de los derechos a exámenes y pruebas que les correspondan hasta el límite establecido y de acuerdo con la normativa de la Universidad de Cádiz, antes de proceder a su adaptación a la modificación del Plan. En el caso de la asignatura de Prácticas en Buque, a los estudiantes ya matriculados en el momento de entrar en vigor la modificación, se les dará la opción de adaptarse a la nueva asignatura Prácticas en el Sector Marítimo.

La mayoría de las modificaciones corresponden a actualizaciones en el contenido de las materias o errores encontrados en la anterior versión de memoria verificada. Por ello no encontramos inconvenientes en que todas las asignaturas modificadas entren en vigor una vez aprobada la memoria.

Para la toma de decisión de la adaptación, se aplicarán las equivalencias establecidas en el Cuadro de adaptación indicado más abajo.

| Plan en vigor | Plan modificado 2026 |
|---|---|
| Ingles Marítimo (módulo optativo) | Inglés Náutico (módulo optativo) |
| Prácticas en Buque | Prácticas en el Sector Marítimo |
| Proyecto Fin de Grado | Trabajo Fin de Grado |
| Matemáticas | Matemáticas |
| Química | Química |
| Informática | Informática |
| Construcción naval y teoría del buque | Construcción naval y teoría del buque |
| Seguridad Marítima | Seguridad Marítima |
| Formación Marítima | Formación Marítima |
| Buques especiales | Buques especiales |
| Meteorología | Meteorología |
| Estiba | Estiba |
| Derecho Marítimo | Derecho Marítimo |
| Control de Tráfico Marítimo | Control de Tráfico Marítimo |

| 7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN | |
|---|---|
| **CÓDIGO** | **ESTUDIO - CENTRO** |

# 8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

| 8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD | |
|---|---|
| **ENLACE** | https://ucalidad.uca.es/actualizacion-del-sistema-de-garantia-de-calidad-de-los-centros-en-vigor-a-partir-del-1-2-2023/ |

**8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA**

**Medios para la Información Pública**

La Universidad utilizará diversos medios de información pública para comunicar el plan de estudios y atender las necesidades del estudiantado. Entre estos medios se incluyen:

1. **Página web oficial de la universidad**: Aquí se podrá encontrar información detallada sobre el programa, con secciones específicas dedicadas al Grado de Náutica y Transporte Marítimo. La información será revisada y actualizada periódicamente conforme al Proceso de Difusión de la Información (P01) del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de los Centros de la Universidad de Cádiz (UCA). **https://ucalidad.uca.es/wp-content/uploads/2023/02/P01-Difusion-Informacion-ENERO-2023.pdf?u**
2. **Plataformas de redes sociales**: Se utilizarán para compartir actualizaciones y noticias relevantes del programa, alcanzando un público más amplio y permitiendo una interacción directa con los estudiantes.
3. **Boletines electrónicos**: Se enviarán periódicamente a los estudiantes actuales y potenciales, proporcionando información sobre eventos, plazos importantes y novedades del programa.



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

4. **Sesiones informativas presenciales y virtuales**: La universidad organizará estas sesiones para resolver dudas y proporcionar detalles adicionales sobre el programa, asegurando que los estudiantes tengan acceso directo a la información necesaria.
5. **Oficina de admisiones**: Los estudiantes podrán acudir a esta oficina para recibir información personalizada y orientación sobre el proceso de inscripción y los requisitos del programa.
6. **Recursos adicionales**: Todos los estudiantes del centro encontrarán en **https://nauticas.uca.es/atencion-al-estudiante/** los recursos de orientación, apoyo y seguimiento académico.

**Referencia al P01 del SGC de los Centros de la UCA**

El proceso de gestión y difusión de la información se rige por el P01 del Sistema de Gestión de Calidad de los Centros de la Universidad de Cádiz. Este proceso establece el modo en el que la universidad hace pública la información actualizada relativa a su gestión, actividades y resultados de los títulos que se imparten. El equipo de dirección del centro es responsable de mantener esta información actualizada y de difundirla a través de los medios mencionados. Las evidencias de este proceso incluyen informes de gestión, registros documentales de peticiones y decisiones sobre la publicación y revisión de la información.

La permanencia de los estudiantes está regulada por el **Reglamento de Régimen de Permanencia en los Estudios Oficiales de Grado de la Universidad de Cádiz** (aprobado por Consejo Social en su sesión de 7 de mayo de 2020; modificado por Acuerdo del Consejo Social, en su sesión de 29 de junio de 2021).

| | |
|---|---|
| **Normas de permanencia** | **https://atencionalumnado.uca.es/wp-content/uploads/2022/05/Reglamento-Regimen-Permanencia-GRADO-NUEVO-VERSION-CONSOLIDADA.pdf** |

**8.3 ANEXOS**

Ver Apartado 8: Anexo 1.

## PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

| **RESPONSABLE DEL TÍTULO** | | | |
|---|---|---|---|
| **CARGO** | **NOMBRE** | **PRIMER APELLIDO** | **SEGUNDO APELLIDO** |
| Vicerrector de Títulos y Calidad | Manuel | Arcila | Garrido |
| **DOMICILIO** | **CÓDIGO POSTAL** | **PROVINCIA** | **MUNICIPIO** |
| Plaza Falla, nº 8 - Hospital Real, 1ª planta | 11003 | Cádiz | Cádiz |
| **EMAIL** | **FAX** | | |
| vicerrector.tituloscalidad@uca.es | 956015357 | | |

| **REPRESENTANTE LEGAL** | | | |
|---|---|---|---|
| **CARGO** | **NOMBRE** | **PRIMER APELLIDO** | **SEGUNDO APELLIDO** |
| Vicerrector de Títulos y Calidad | Manuel | Arcila | Garrido |
| **DOMICILIO** | **CÓDIGO POSTAL** | **PROVINCIA** | **MUNICIPIO** |
| Plaza Falla, nº 8 - Hospital Real, 1ª planta | 11003 | Cádiz | Cádiz |
| **EMAIL** | **FAX** | | |
| vicerrector.tituloscalidad@uca.es | 956015357 | | |

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.

| **SOLICITANTE** | | | |
|---|---|---|---|
| El responsable del título no es el solicitante | | | |
| **CARGO** | **NOMBRE** | **PRIMER APELLIDO** | **SEGUNDO APELLIDO** |
| Directora de la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica | María de las Nieves | Endrina | Sánchez |
| **DOMICILIO** | **CÓDIGO POSTAL** | **PROVINCIA** | **MUNICIPIO** |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| Avda. República Saharaui, s/n # Campus Universitario de Puerto Real | 11510 | Cádiz | Puerto Real |
| **EMAIL** | **FAX** | | |
| direccion.nautica@uca.es | 956016000 | | |



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 1: Anexo 6

**Nombre :**1.10_Justificacion.pdf

**HASH SHA1 :**31CB6B9790725BB8E71FD9E130034F187DDDF3EA

**Código CSV :**956590197656472349649613

Ver Fichero: 1.10_Justificacion.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 3: Anexo 2

**Nombre :**Otros-Reconocimiento-Creditos.pdf

**HASH SHA1 :**6F4F517089E12D27E7B90F4864020CD0D21A44D2

**Código CSV :**956594193343001082411525

Ver Fichero: Otros-Reconocimiento-Creditos.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 3: Anexo 1

**Nombre :**Reconocimiento-Creditos-Titulado-Tecnico-Superior.pdf

**HASH SHA1 :**793A719FC23F90579C574AF67526515F70B45BDD

**Código CSV :**956593919222166040360187

Ver Fichero: Reconocimiento-Creditos-Titulado-Tecnico-Superior.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 4: Anexo 1

**Nombre :**4.1_Plan_de_estudios.pdf

**HASH SHA1 :**162A87107E0AF12B7973E0E382536FA95AB0E0EE

**Código CSV :**956599078512461502902320

Ver Fichero: 4.1_Plan_de_estudios.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 5: Anexo 1

**Nombre :**5.1_Personal_academico.pdf

**HASH SHA1 :**7ADAEE4CDF3B6904BBFC632736EAE846254C0321

**Código CSV :**956615521421712476110242

Ver Fichero: 5.1_Personal_academico.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 5: Anexo 2

**Nombre :**5.2_Otros_recursos_humanos.pdf

**HASH SHA1 :**2E6F7DB2C028FFD8F8DF719D7140357B3A5555FD

**Código CSV :**922601575037390361738085

Ver Fichero: 5.2_Otros_recursos_humanos.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 6: Anexo 1

**Nombre :**6_Recursos_materiales.pdf

**HASH SHA1 :**AD808AE3C2E208B1966B3000603FD5E9E57FAEA4

**Código CSV :**922601674891450796146636

Ver Fichero: 6_Recursos_materiales.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 7: Anexo 1

**Nombre :**7_Cronograma.pdf

**HASH SHA1 :**1B0CF8B2E2FD7B70B6F532C81448E725AAB959BA

**Código CSV :**956617155188967557569742

Ver Fichero: 7_Cronograma.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado 8: Anexo 1

**Nombre :**Respuesta_IP_ACCUA.pdf

**HASH SHA1 :**180EA5A5445347848DC9ED7887D3954388250E23

**Código CSV :**956587846172330529292036

Ver Fichero: Respuesta_IP_ACCUA.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

**Nombre :**Delegacion Firma_MAG.pdf

**HASH SHA1 :**66125EF7957CADF53A4FE4E89455AAD3A05E0E04

**Código CSV :**922280623154670402146059

Ver Fichero: Delegacion Firma_MAG.pdf



CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CSV: 956737173058543200434242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## 1.10. Justificación del interés del título y contextualización

El Grado en Náutica y Transporte Marítimo, conducente al título profesional de Piloto de 2ª de la Marina Mercante, presenta un interés académico, científico, profesional y social de primer orden para el sistema universitario andaluz.

Desde la perspectiva académica, este grado universitario proporciona una formación integral que combina sólidos conocimientos técnicos en navegación, meteorología, astronomía náutica y cartografía, con competencias en gestión, derecho marítimo, seguridad y protección del medio ambiente marino. Este carácter interdisciplinar enriquece significativamente el catálogo de titulaciones ofertadas en la Comunidad Autónoma de Andalucía, cubriendo un área de conocimiento específica actualmente solo impartida en la Universidad de Cádiz.

La titulación de Grado en Náutica y Transporte Marítimo constituye el itinerario académico habilitante para el acceso directo al Máster en Transporte Marítimo. La superación de este último, es requisito indispensable para la obtención del título profesional de Capitán de la Marina Mercante, de conformidad con el marco normativo vigente.

El interés científico del título es notable, ya que establece las bases para el desarrollo de investigación aplicada en campos como la navegación electrónica, la optimización de rutas marítimas, la implementación de nuevas tecnologías en el ámbito naval y la reducción del impacto ambiental del transporte marítimo. La presencia de esta titulación es vital para el mantenimiento de grupos de investigación especializados que colaboran estrechamente con el sector marítimo-portuario andaluz.

Profesionalmente, el grado tiene una relevancia excepcional, pues conduce a una profesión regulada y reconocida internacionalmente según el Convenio STCW de la OMI. Los egresados, tras completar el período de embarque reglamentario, obtienen un título profesional habilitante para ejercer como oficiales de puente en cualquier buque mercante del mundo, lo que proporciona extraordinarias oportunidades laborales en un mercado global. Los estudios realizados por BIMCO y la ICS confirman una demanda constante de estos profesionales, estimándose un déficit mundial de oficiales que garantiza la empleabilidad de los graduados.

El valor social de la titulación es indiscutible para una comunidad como Andalucía, con una extensa tradición marítima y más de 1.100 kilómetros de costa. El sistema portuario andaluz, con infraestructuras clave como los puertos de Algeciras (entre

CSV: 956590197656472349649613 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

los principales de Europa en tráfico de contenedores), Huelva, Málaga, Cádiz, Sevilla y Almería, demandas profesionales cualificados para garantizar su competitividad. Este grado permite formar a los jóvenes andaluces en su propia comunidad, evitando la actual fuga de talento hacia otras regiones con esta oferta formativa.

Respecto a la planificación estratégica autonómica, el título se alinea perfectamente con el Plan de Acción "Andalucía Smart 2020", que identifica el sector logístico-portuario como estratégico, y con la Estrategia Económica de Andalucía 2021-2027, que apuesta por potenciar actividades con alta capacidad de internacionalización. Asimismo, contribuiría a los objetivos de la Estrategia Marítima de Andalucía, orientada a fortalecer la economía azul en la región.

La modalidad presencial propuesta resulta idónea para este grado, considerando que numerosas competencias requieren formación práctica en simuladores de navegación, talleres especializados y laboratorios. Además, la normativa internacional STCW exige específicamente formación presencial para determinadas competencias, como el manejo de equipos de navegación o los procedimientos de seguridad y emergencia.

Cabe destacar que el reciente Informe Draghi sobre competitividad europea señala específicamente la necesidad urgente de recualificación (reskilling) de los profesionales marítimos para afrontar los retos de la digitalización y la descarbonización del transporte marítimo. El informe subraya que la formación de alta calidad en competencias náuticas, combinada con conocimientos en tecnologías emergentes, será crucial para mantener la competitividad del sector marítimo europeo. En este contexto, la continuidad de este grado en Andalucía no solo respondería a necesidades actuales, sino que prepararía profesionales capacitados para liderar la transformación del sector en las próximas décadas.

La presente modificación sustancial del plan de estudios responde a la necesidad de adaptar la titulación al nuevo Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Esta adaptación garantiza que el título mantenga su plena vigencia normativa mientras preserva los aspectos fundamentales que han demostrado su eficacia en la formación de profesionales del ámbito náutico. Los cambios introducidos refuerzan el enfoque en competencias, potencian la internacionalización del currículum y mejoran la coordinación entre la formación teórica y práctica, manteniendo en todo momento el riguroso cumplimiento de los requisitos establecidos por el Convenio STCW de la OMI para la obtención del título profesional.

CSV: 956590197656472349649613 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

**Resumen de modificaciones del apartado *4. Planificación de las enseñanzas***

El módulo *Formación marítima común específico del Grado* se divide en dos módulos con las siguientes denominaciones: *Formación Común a la rama náutica-marina* y *Formación específica del Grado.*

Dentro del nuevo módulo *Formación Común a la rama náutica-marina*, la materia *Electrotecnia y Tecnología Electrónica* pasa de 12 a 6 créditos. Hay un error en la memoria en vigor donde la asignatura aparece duplicada. Se solicita corregir ese error. Se corrige también en las fichas de las asignaturas.

Cambio de distribución en la materia *Formación Marítima*: Antes constaba de tres asignaturas: Formación Marítima y Sanitarias Básicas, Formación Marítima Avanzada y Medicina Marítima y Prevención de Riesgos Laborales. Ahora, las asignaturas 1 y 2 se van a dar en el módulo *Formación Común a la rama náutica-marina* en la materia *Formación marítima* y la asignatura 3 en el módulo *Formación Específica del Grado* en la materia *Formación marítima*.

El módulo *Prácticas externas y Proyecto Fin de Grado* pasa a denominarse Módulo de *Prácticas externas y Trabajo Fin de Grado***.** La materia *Prácticas Externas y Proyecto Fin de Grado* se divide ahora en dos materias*: Prácticas Sector Marítimo y Trabajo Fin de Grado*.

La asignatura *Prácticas en buque* pasa a denominarse *Prácticas Sector Marítimo.*

La asignatura *Proyecto Fin de Grado* pasa a denominarse *Trabajo Fin de Grado.*

Ambas asignaturas cambian de tipología acorde a la materia.

Nueva Asignatura *Prácticas Sector Marítimo:* Se cambia el requisito previo y se incluye en la ficha la siguiente observación:

Observaciones: Estos contenidos, habilidades y destrezas y competencias aplican tanto para prácticas realizadas a bordo de buques como en empresas, instituciones u organismos situados en tierra, relacionadas con el sector marítimo-portuario (consignatarias, terminales, autoridades portuarias, empresas logísticas, simuladores, etc.), abarcando el amplio espectro profesional que contempla el Grado en Náutica y Transporte Marítimo.

Requisito Previo: Para optar a la matrícula de la asignatura señalada los estudiantes deben tener aprobados la totalidad de los créditos obligatorios que se imparten en los tres primeros cursos, con excepción, por tratarse de contenidos no ligados al Código STCW, de las siguientes asignaturas: Cálculo, Expresión Gráfica, Física I: Mecánica y Termodinámica, Informática, Estadística y Optimización, Álgebra y Geometría, Física II: Electromagnetismo y Ondas y Ampliación de Matemáticas. En cualquier caso, debe haber superado 162 créditos de los obligatorios.

Nueva asignatura *Trabajo Fin de Grado*: Se incluye una nueva observación.

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Otros cambios basados en erratas o actualizaciones:

Materia *Química:* Se actualizan los contenidos.

Materia *Informática:* Se actualizan los contenidos.

Materia *Inglés Marítimo:* Se imparte en inglés. Se corrige error del idioma de impartición.

Materia *Construcción naval y teoría del buque:* Se actualizan contenidos de la materia.

Materia *Seguridad Marítima:* Se actualizan los contenidos.

Materia *Formación Marítima:* Se actualizan contenidos.

Materia *Buques especiales:* Se actualizan contenidos.

Materia *Meteorología*: Se actualizan los contenidos.

Materia *Estiba:* Se actualizan los contenidos.

Materia *Derecho Marítimo:* Se actualizan los contenidos.

Materia *Control de Tráfico Marítimo:* Se actualizan contenidos y se corrige idioma. Se imparte en español e inglés.

Materia *Inglés Náutico:* Se imparte en inglés. Se corrige error del idioma de impartición.

De manera general, se actualizan las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación en todas las materias y asignaturas.

Se actualizan igualmente los resultados del proceso de formación y aprendizaje de todas las materias y asignaturas.

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

La planificación de las enseñanzas está estructurada de una manera coherente con los contenidos de las materias y los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir, todo ello acorde a las normas de referencia, entre otras la *Resolución de 20 de enero de 2016, de la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Universidades que establece recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Náutica y Transporte Marítimo, las Tecnologías Marinas, la Electrotecnia Marina y la Radioelectrónica Naval*. Además, respeta íntegramente el plan de estudios aprobado por la Resolución de 18 de mayo de 2016, de la Universidad de Cádiz, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Náutica y Transporte Marítimo.

Con una duración de 4 años (8 semestres) el conjunto de 240 créditos totales que forman la titulación están distribuidos a razón de 60 créditos por curso. Los tres primeros cursos son todos semejantes donde la distribución de asignaturas es de 5 asignaturas de 6 créditos por semestre. El cuarto curso compuesto por semestre 7 y 8 difiere de los anteriores, para adaptarse a las prácticas curriculares externas las cuales tienen una carga de 42 créditos. Esta materia se distribuye entre ambos semestres. Además, en el semestre 7 se imparte la materia optativa de 6 créditos y en el semestre 8 la materia Trabajo Fin de Grado.

El alumno obtendrá su título de Grado una vez superado el cómputo de los créditos del plan de estudios y aporte la acreditación correspondiente sobre el nivel de idioma B1 de Inglés.

### 4.1 Estructura básica de las enseñanzas

**Tabla 1. Resumen del plan de estudios**

| **CURSO** | **SEMESTRE** | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Curso 1** | **Semestre 1** | | **Semestre 2** | |
| | ECTS: | 30 | ECTS: | 30 |
| | ~~Materias~~/asignaturas: | 5 | Materias/asignaturas: | 5 |
| | Tipología: | Mixta | Tipología: | Mixta |
| | Modalidad: | Presencial | Modalidad: | Presencial |
| | Lengua: | Español | Lengua: | Español |
| | | | | |
| **Curso 2** | **Semestre 3** | | **Semestre 4** | |
| | ECTS: | 30 | ECTS: | 30 |
| | Materias/asignaturas: | 5 | Materias/asignaturas: | 5 |
| | Tipología: | Mixta | Tipología: | Mixta |
| | Modalidad: | Presencial | Modalidad: | Presencial |
| | Lengua: | Español | Lengua: | Español |
| | | | | |
| | **Semestre 5** | | **Semestre 6** | |



CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| CURSO | SEMESTRE | | | |
|---|---|---|---|---|
| Curso 3 | ECTS: | 30 | ECTS: | 30 |
| | Materias/asignaturas: | 5 | Materias/asignaturas: | 5 |
| | Tipología: | Obligatoria | Tipología: | Obligatoria |
| | Modalidad: | Presencial | Modalidad: | Presencial |
| | Lengua: | Español | Lengua: | Español |
| | | | | |
| Curso 4 | **Semestre 7** | | **Semestre 8** | |
| | ECTS: | 30 | ECTS: | 30 |
| | Materias/asignaturas: | 2 | Materias/asignaturas: | 2 |
| | Tipología: | Mixta | Tipología: | Mixta |
| | Modalidad: | Presencial | Modalidad: | Presencial |
| | Lengua: | Español | Lengua: | Español |

**Tabla 2. Estructura de las menciones/especialidades**

**NO APLICA**

**Tabla 3. Descripción del plan de estudios**

| Módulo | Materia | Asignaturas vinculadas | ECTS | Curso | Organización temporal | Tipología |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FORMACIÓN BÁSICA | MATEMÁTICAS | CÁLCULO | 6 | 1 | 1 semestre | Básica |
| | | ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA | 6 | 1 | 2 semestre | Básica |
| | | ESTADÍSTICA Y OPTIMIZACIÓN | 6 | 1 | 2 semestre | Básica |
| | | AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS | 6 | 2 | 3 semestre | Básica |
| | FÍSICA | FÍSICA I: MECÁNICA Y TERMODINÁMICA | 6 | 1 | 1 semestre | Básica |
| | | FÍSICA II: ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS | 6 | 1 | 2 semestre | Básica |
| | QUÍMICA | QUÍMICA | 6 | 1 | 1 semestre | Básica |
| | INFORMÁTICA | INFORMÁTICA | 6 | 1 | 1 semestre | Básica |
| | EXPRESIÓN GRÁFICA | EXPRESIÓN GRÁFICA | 6 | 1 | 2 semestre | Básica |
| | INGLÉS MARÍTIMO | INGLÉS MARÍTIMO | 6 | 2 | 4 semestre | Básica |
| ~~Formación marítima común~~ | ELECTROTECNICA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA | ELECTROTECNICA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA~~I~~ | 6 | 2 | 4 semestre | Obligatoria |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| Módulo | Materia | Asignaturas vinculadas | ECTS | Curso | Organización temporal | Tipología |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ~~especifico del grado~~ | | | | | | |
| FORMACIÓN COMÚN A LA RAMA NÁUTICA-MARINA | | ~~ELECTROTECNIA TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA II~~ | ~~6~~ | ~~2~~ | ~~4 semestre~~ | ~~Obligatoria~~ |
| | CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE | CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE I | 6 | 2 | 3 semestre | Obligatoria |
| | | CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE II | 6 | 3 | 5 semestre | Obligatoria |
| | SEGURIDAD MARÍTIMA | SEGURIDAD MARÍTIMA | 6 | 3 | 5 semestre | Obligatoria |
| | FORMACIÓN MARÍTIMA | FORMACIÓN MARÍTIMA Y SANITARIA BÁSICAS | 6 | 1 | 1 semestre | Obligatoria |
| | | FORMACIÓN MARÍTIMA AVANZADA | 6 | 3 | 6 semestre | Obligatoria |
| | | ~~MEDICINA MARÍTIMA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES~~ | ~~6~~ | ~~3~~ | ~~6 semestre~~ | ~~Obligatoria~~ |
| | SISTEMAS DEL BUQUE | SISTEMAS DEL BUQUE | 6 | 2 | 3 semestre | Obligatoria |
| | BUQUES ESPECIALES | BUQUES ESPECIALES I | 6 | 2 | 3 semestre | Obligatoria |
| | | BUQUES ESPECIALES II | 6 | 2 | 4 semestre | Obligatoria |
| ~~Formación marítima común especifico del grado~~ | NAVEGACIÓN | NAVEGACIÓN I | 6 | 1 | 2 semestre | Obligatoria |
| | | NAVEGACIÓN II | 6 | 2 | 4 semestre | Obligatoria |
| | | NAVEGACIÓN III | 6 | 3 | 6 semestre | Obligatoria |
| | MANIOBRA | MANIOBRA I | 6 | 3 | 5 semestre | Obligatoria |
| | | MANIOBRA II | 6 | 3 | 6 semestre | Obligatoria |
| | | REGLAMENTOS Y SEÑALES | 6 | 2 | 4 semestre | Obligatoria |
| | METEOROLOGÍA | METEOROLOGÍA | 6 | 3 | 6 semestre | Obligatoria |
| FORMACIÓN ESPECÍFICA DEL GRADO | ESTIBA | ESTIBA | 6 | 2 | 3 semestre | Obligatoria |
| | COMUNICACIONES MARÍTIMAS | COMUNICACIONES MARÍTIMAS | 6 | 3 | 5 semestre | Obligatoria |
| | FORMACION MARITIMA | MEDICINA MARÍTIMA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES | 6 | 3 | 6 semestre | Obligatoria |
| | DERECHO MARÍTIMO | DERECHO MARÍTIMO | 6 | 3 | 5 semestre | Obligatoria |
| OPTATIVO | CONTROL DEL TRÁFICO MARÍTIMO | CONTROL DEL TRÁFICO MARÍTIMO | 6 | 4 | 7 semestre | Optativa |
| | NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y | NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y | 6 | 4 | 7 semestre | Optativa |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| Módulo | Materia | Asignaturas vinculadas | ECTS | Curso | Organización temporal | Tipología |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | CONTROL MARÍTIMO | CONTROL MARÍTIMO | | | | |
| | INGLÉS MARITIMO | INGLÉS NÁUTICO | 6 | 4 | 7 semestre | Optativa |
| ~~PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO~~ PRÁCTICAS EXTERNAS Y TRABAJO FIN DE GRADO | ~~PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO~~ PRÁCTICAS SECTOR MARÍTIMO | ~~PRÁCTICAS EN BUQUE~~ PRÁCTICAS SECTOR MARÍTIMO | 42 | 4 | 7 y 8 semestre | ~~Obligatoria~~ Prácticas académicas externas |
| | ~~PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO~~ TRABAJO FIN DE GRADO | ~~PROYECTO FIN DE GRADO~~ TRABAJO FIN DE GRADO | 12 | 4 | 8 semestre | ~~Obligatoria~~ Trabajo Fin de Grado |

**Procedimientos de coordinación docente horizontal y vertical del plan de estudios**

**Procedimientos de coordinación docente horizontal y vertical del plan de estudios**

Para asegurar la coordinación efectiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje y la supervisión correspondiente en el Grado en Náutica y Transporte Marítimo, se implementarán las siguientes actuaciones:

1. **Coordinación Horizontal:**

- **Reuniones periódicas de coordinación:** Los docentes de cada curso se reunirán de forma regular a petición del coordinador de titulación para planificar y revisar conjuntamente los contenidos, metodologías y actividades de enseñanza. Estas reuniones asegurarán la coherencia y la integración de las materias dentro de cada semestre.
- **Comisión de Coordinación de Curso:** Se establecerá una comisión específica para cada curso, integrada por el coordinador de titulación, los coordinadores de las asignaturas y los delegados de curso, para supervisar y valorar la interacción y coherencia de las materias impartidas. Esta comisión reportará directamente a la Comisión de Garantía de Calidad del Centro y a la Junta de Escuela, siendo estos órganos los responsables de la supervisión académica del programa.

2. **Coordinación Vertical:**

- **Planificación curricular progresiva:** La estructura del plan de estudios garantiza una progresión lógica y coherente de los contenidos a lo largo de los cuatro años del grado. Se establece una secuencia que avanza desde asignaturas básicas hacia contenidos más especializados, asegurando la integración y conexión de los conocimientos.

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

- **Reuniones inter-cursos:** Los coordinadores de cada curso se reunirán al menos una vez por semestre para evaluar el progreso del alumnado y la efectividad de la progresión curricular. Estas reuniones permitirán ajustar y alinear los objetivos de aprendizaje entre los diferentes niveles del programa.

3. **Supervisión y Evaluación:**

- **Evaluación continua:** Se implementarán mecanismos de evaluación continua para estudiantes y docentes, identificando áreas de mejora y asegurando la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Informes de seguimiento:** Los coordinadores de curso elaborarán informes semestrales sobre el desarrollo de las actividades docentes y los resultados obtenidos, que serán revisados por la Comisión de Garantía de Calidad.
- **Control de autoría en evaluaciones:** Para garantizar la identidad y autoría en las evaluaciones, especialmente en las no presenciales, se implementarán medidas como identificación mediante DNI, uso de software antiplagio para trabajos escritos y defensas orales de trabajos principales.

4. **Sistema de Seguimiento y Tutorización del Alumnado:**

- **Plan de Acción Tutorial:** Cada estudiante contará con un tutor académico asignado durante todo el grado, que realizará un seguimiento individualizado de su progreso académico.
- **Tutorías académicas:** Todas las asignaturas dispondrán de horarios de tutorías presenciales y virtuales para la atención personalizada del alumnado.
- **Orientación profesional:** Se establecerán mecanismos de orientación específicos para las prácticas externas y la inserción laboral, especialmente relevantes para un grado con clara orientación profesional como es el de Náutica y Transporte Marítimo.
- **Seguimiento virtual:** Se mantendrá un sistema de seguimiento continuo a través del campus virtual, con herramientas de comunicación entre profesorado y estudiantes que garanticen una respuesta en un plazo máximo de 48 horas para las consultas realizadas.

## 4.2 Actividades y Metodologías Docentes

| ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS | |
|---|---|
| **Id** | **ACTIVIDAD FORMATIVA** |
| **AF-01** | **Sesiones teóricas:** Impartición de contenidos teóricos fundamentales en el aula mediante exposiciones magistrales, estudio de casos, resolución de ejercicios y problemas, aprendizaje basado en problemas, y aprendizaje orientado a proyectos. |
| **AF-02** | **Sesiones prácticas:** Realización de ejercicios prácticos en aula, seminarios, talleres, simulaciones y casos de estudio en grupos reducidos, incluyendo prácticas de laboratorio, de campo y de informática. |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS | |
|---|---|
| **Id** | **ACTIVIDAD FORMATIVA** |
| **AF-03** | **Trabajo autónomo:** Modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo. |
| **AF-04** | **Trabajo en grupo:** Desarrollo de proyectos y actividades colaborativas que promuevan el aprendizaje cooperativo y la integración de conocimientos. |
| **AF-05** | **Trabajo fin de grado:** Elaboración y defensa de un proyecto final que integre los contenidos y habilidades adquiridas a lo largo del programa. |
| **AF-06** | **Tutorías:** Orientación y seguimiento individualizado para apoyar el progreso académico y personal de los estudiantes, tanto de manera presencial como virtual a través de los recursos de la plataforma Moodle. |
| **AF-07** | **Evaluación o tarea de evaluación:** Actividades o trabajos que deben realizarse coherentes con el objeto de evaluación especificado (competencia) y acorde con los resultados de aprendizaje esperados, concretándose en uno o varios productos o actuaciones. |
| **AF-08** | **Trabajos de investigación o lecturas dirigidas:** Profundización en el contenido del curso a través de investigaciones específicas o lecturas asignadas. |
| **AF-09** | **Práctica externa:** Experiencia formativa en entornos profesionales reales (a bordo de buques o en empresas del sector marítimo-portuario) que incluye orientación previa, tutorización académica y profesional, desarrollo de actividades específicas del sector y elaboración de memoria final de prácticas. |
| **AF-10** | **Tutorías TFG:** Sesiones programadas de orientación, seguimiento y supervisión del Trabajo Fin de Grado, que incluyen la planificación inicial, el seguimiento periódico y la preparación de la defensa. Estas sesiones pueden desarrollarse tanto de forma presencial como virtual, adaptándose a las necesidades específicas del trabajo y del estudiante. |

| METODOLOGÍAS DOCENTES DEL PLAN DE ESTUDIOS | |
|---|---|
| **Id** | **METODOLOGÍA DOCENTE** |
| **MD-01** | **Exposición magistral:** Presentación de un tema lógicamente estructurado con la finalidad de facilitar información organizada siguiendo criterios adecuados a la finalidad pretendida, impartida tanto de forma presencial como a través de recursos virtuales. |
| **MD-02** | **Estudio de casos:** Análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución. Realizado tanto presencialmente como de forma virtual. |
| **MD-03** | **Resolución de ejercicios y problemas:** Situaciones en las que se solicita a los estudiantes que desarrollen las soluciones adecuadas o correctas mediante |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| METODOLOGÍAS DOCENTES DEL PLAN DE ESTUDIOS | |
|---|---|
| **Id** | **METODOLOGÍA DOCENTE** |
| | la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de resultados. Esta metodología se puede llevar a cabo en sesiones presenciales y virtuales. |
| **MD-04** | **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema que, diseñado por el profesorado, el estudiante ha de resolver para desarrollar determinadas competencias previamente definidas. Este enfoque se aplica tanto en actividades presenciales como virtuales. |
| **MD-05** | **Aprendizaje orientado a proyectos:** Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos. Esta metodología puede ser implementada en ambos formatos: presencial y virtual. |
| **MD-06** | **Trabajo colaborativo:** Fomento del trabajo en equipo para el desarrollo de proyectos y la resolución de problemas, integrando diversas perspectivas y habilidades. Las actividades colaborativas se pueden realizar tanto en sesiones presenciales como virtuales. |
| **MD-07** | **Tutorías personalizadas:** Sesiones de orientación y seguimiento individualizado para apoyar el progreso académico y personal de los estudiantes. Estas tutorías pueden ser presenciales o virtuales, adaptándose a las necesidades del estudiante y a la disponibilidad del profesorado. |
| **MD-08** | **Aprendizaje en entorno profesional:** Método de formación basado en la inmersión del estudiante en un contexto laboral real donde aplica conocimientos teóricos, desarrolla habilidades prácticas y adquiere competencias profesionales bajo supervisión dual (académica y profesional). Esta metodología combina la experiencia directa en el entorno de trabajo con sesiones reflexivas guiadas y elaboración de informes que documentan el proceso de aprendizaje. |

## 4.3 Sistemas de Evaluación

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS | |
|---|---|
| **Id** | **SISTEMA DE EVALUACIÓN** |
| **SE-01** | **Exámenes escritos:** Pruebas objetivas y de desarrollo para evaluar los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo del curso. |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS | |
|---|---|
| **Id** | **SISTEMA DE EVALUACIÓN** |
| **SE-02** | **Exámenes prácticos:** Evaluaciones prácticas en laboratorio o simulaciones para medir la aplicación de conocimientos y habilidades técnicas. |
| **SE-03** | **Trabajos y proyectos:** Realización de trabajos individuales y en grupo que permitan evaluar la capacidad de investigación, análisis y síntesis de los estudiantes. Se incluyen entregas virtuales y presenciales. |
| **SE-04** | **Presentaciones orales:** Exposiciones individuales o en grupo para evaluar la capacidad de comunicación y defensa de ideas. Estas presentaciones pueden realizarse en clase o a través de plataformas de videoconferencia. |
| **SE-05** | **Participación en clase:** Evaluación progresiva basada en la participación en discusiones, seminarios y talleres. Se incluye la participación en foros virtuales y en actividades presenciales. |
| **SE-06** | **Portafolios:** Recopilación de trabajos, ejercicios y actividades realizadas a lo largo del curso para evaluar el progreso y desarrollo del estudiante. Este portafolio puede ser digital, facilitando la revisión continua. |
| **SE-07** | **Evaluación de seminarios y talleres:** Valoración de la participación y el desempeño en seminarios y talleres específicos. Incluye actividades tanto presenciales como virtuales. |
| **SE-08** | **Trabajo en grupo:** Análisis de experiencias, resolución de problemas, lecturas y documentos elaborados durante el curso, tanto obligatorios como optativos. Incluye trabajos colaborativos realizados a través de herramientas en línea. |
| **SE-09** | **Defensa del trabajo fin de grado:** Presentación y defensa pública de los resultados del Trabajo Fin de Grado de manera clara y coherente ante un tribunal evaluador, demostrando habilidades de comunicación oral y escrita. Puede realizarse de manera presencial o mediante videoconferencia. |
| **SE-10** | **Evaluación de prácticas externas:** Sistema combinado que incluye el informe del tutor profesional sobre el desempeño del estudiante en el entorno laboral, la memoria o informe final de prácticas elaborado por el estudiante, y la valoración del tutor académico. Evalúa la aplicación de conocimientos teóricos, la adquisición de habilidades profesionales y el desarrollo de competencias en entornos reales de trabajo. |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

**RELACIÓN DE ASIGNATURAS BÁSICAS ASOCIADAS AL ÁMBITO DE CONOCIMIENTO** *

| MÓDULO | MATERIA (Nivel 2) | ASIGNATURA (Nivel 3) | ECTS | ÁMBITO DE CONOCIMIENTO AL QUE SE ADSCRIBE LA ASIGNATURA |
|---|---|---|---|---|
| Formación Básica | MATEMÁTICAS | CÁLCULO | 6 | Matemáticas y estadística |
| | | ALGEBRA Y GEOMETRÍA | 6 | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación |
| | | AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS | 6 | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación |
| | | ESTADISTICA Y OPTIMIZACIÓN | 6 | Matemáticas y estadística |
| | FÍSICA | FÍSICA I | 6 | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación |
| | | FÍSICA II | 6 | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación |
| | QUÍMICA | QUÍMICA | 6 | Química |
| | INFORMÁTICA | INFORMÁTICA | 6 | Ingeniería informática y de sistemas |
| | EXPRESIÓN GRÁFICA | EXPRESIÓN GRÁFICA | 6 | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación |
| | INGLÉS MARÍTIMO | INGLES MARÍTIMO | 6 | Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística |

*En toda la memoria, las referencias al concepto Ámbito de Conocimiento ha de entenderse como Campo de Estudio, con la interpretación de la "Nota sobre la regulación de los ámbitos de conocimiento, los campos de estudios y las especialidades de conocimiento", publicada por la Secretaría General de Universidades con fecha 26/04/2023.

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

**Tabla 4. Plan de estudios detallado**

| **Materia 1** | ***MATEMÁTICAS*** | | | |
|---|---|---|---|---|
| Número de créditos ECTS | 24 | | | |
| Tipología | Básica | | | |
| Organización temporal | Semestral | | Nº de semestre | 1, 2 y 3 |
| Modalidad | Presencial | | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-01: Conoce los fundamentos del álgebra lineal aplicables a la ingeniería<br>C-02: Identifica conceptos de geometría y geometría diferencial<br>C-03: Comprende los principios del cálculo diferencial e integral<br>C-04: Explica las ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales<br>C-05: Reconoce los tipos de ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales<br>C-06: Conoce los fundamentos de estadística y optimización | | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-01: Aplica métodos matemáticos para resolver problemas de ingeniería<br>HD-02: Utiliza herramientas de álgebra lineal en contextos prácticos<br>HD-03: Maneja técnicas de cálculo diferencial e integral<br>HD-04: Resuelve ecuaciones diferenciales aplicadas a la ingeniería<br>HD-05: Implementa métodos numéricos para problemas complejos<br>HD-06: Desarrolla análisis estadísticos y procesos de optimización | | |
| | Competencias *(CO)* | CO-01: Resuelve problemas matemáticos en el ámbito de la ingeniería<br>CO-02: Aplica conocimientos matemáticos avanzados en situaciones profesionales<br>CO-03: Desarrolla soluciones numéricas a problemas técnicos | | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 1** | ***MATEMÁTICAS*** | | |
| | | CO-04: Analiza datos mediante herramientas estadísticas | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | **Cálculo**: Cálculo diferencial e integral en una y varias variables. Números complejos.<br>**Algebra y Geometría**: Algebra lineal, geometría y geometría diferencial.<br>**Ampliación de Matemáticas**: Ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales. Métodos numéricos. Trigonometría esférica.<br>**Estadística y Optimización**:<br>~~Análisis de datos. Cálculo de probabilidades. Fundamentos de la inferencia estadística. Introducción al control estadístico de la calidad. Optimización. Optimización lineal.~~<br>Análisis de datos. Cálculo de probabilidades. Fundamentos de la inferencia estadística. Introducción al control estadístico de la calidad. Optimización. Optimización lineal. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 140 | 100% |
| | *AF-02* | 100 | 100% |
| | *AF-07* | 12 | 100% |
| | *AF-03* | 348 | 0% |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-01* | 50% | 70% |
| | *SE-03* | 20% | 40% |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 1** | ***MATEMÁTICAS*** | | |
| | *SE-07* | 10% | 10% |
| Observaciones | La materia consta de cuatro asignaturas: Cálculo (6 ECTS), Álgebra y Geometría (6 ECTS), Ampliación de Matemáticas (6 ECTS) y Estadística y Optimización (6 ECTS). | | |
| **Asignatura 1** | ***CÁLCULO*** | | |
| | Tipología | BÁSICA | |
| | Ámbito de conocimiento | Matemáticas y estadística | |
| | Periodo de impartición | Semestre 1 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |
| **Asignatura 2** | ***ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA*** | | |
| | Tipología | BÁSICA | |
| | Ámbito de conocimiento | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación | |
| | Periodo de impartición | Semestre 2 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |
| **Asignatura 3** | ***AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS*** | | |
| | Tipología | BÁSICA | |
| | Ámbito de conocimiento | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **Materia 1** | ***MATEMÁTICAS*** | |
| | Periodo de impartición | Semestre 3 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |
| **Asignatura 4** | ***ESTADÍSTICA Y OPTIMIZACIÓN*** | |
| | Tipología | BÁSICA |
| | Ámbito de conocimiento | MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA |
| | Periodo de impartición | Semestre 2 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 2** | ***FÍSICA*** | | |
| Número de créditos ECTS | 12 | | |
| Tipología | Básica | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 1 y 2 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-07: Conoce las leyes fundamentales de la mecánica.<br>C-08: Comprende los principios básicos de la termodinámica<br>C-09: Identifica los conceptos de campos y ondas<br>C-10: Reconoce las leyes del electromagnetismo<br>C-11: Describe la aplicación de estos conceptos en la ingeniería | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 2** | ***FÍSICA*** | | |
|---|---|---|---|
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-07: Aplica las leyes de la mecánica en situaciones prácticas.<br>HD-08: Utiliza principios termodinámicos para resolver problemas.<br>HD-09: Maneja modelos de campos y ondas en contextos de ingeniería.<br>HD-10: Implementa conceptos electromagnéticos en aplicaciones técnicas.<br>HD-11: Desarrolla soluciones a problemas físicos en el ámbito profesional. | |
| | Competencias *(CO)* | CO-05: Comprende y domina los conceptos físicos fundamentales.<br>CO-06: Resuelve problemas de ingeniería aplicando leyes físicas.<br>CO-07: Analiza fenómenos naturales desde una perspectiva científica.<br>CO-08: Aplica principios físicos en el diseño y análisis de sistemas | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | **Física-I**: Cinemática; Dinámica de la partícula; Trabajo y Energía; Dinámica del sistema de partículas; Termodinámica.<br>**Física-II:** Oscilaciones; Movimiento Ondulatorio; Campos de Fuerzas Centrales; Electricidad y Electromagnetismo. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 80 | 100% |
| | *AF-02* | 40 | 100% |
| | *AF-07* | 6 | 100% |
| | *AF-03* | 174 | 0% |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 2** | ***FÍSICA*** | | |
| Sistemas de evaluación | *SE-01* | 50% | 70% |
| | *SE-03* | 20% | 40% |
| | *SE-05* | 10% | 10% |
| Observaciones | La Materia consta de dos asignaturas: Física I (6 ECTS) y Física II (6 ECTS). | | |
| **Asignatura 1** | ***FÍSICA I: MECÁNICA Y TERMODINÁMICA*** | | |
| | Tipología | BÁSICA | |
| | Ámbito de conocimiento | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación | |
| | Periodo de impartición | Semestre 1 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |
| **Asignatura 2** | ***FÍSICA II: ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS*** | | |
| | Tipología | BÁSICA | |
| | Ámbito de conocimiento | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación | |
| | Periodo de impartición | Semestre 2 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 3** | ***QUÍMICA*** | | |
|---|---|---|---|
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Básica | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 1 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-12: Conoce los principios fundamentales de química general.<br>C-13: Comprende los conceptos básicos de química orgánica.<br>C-14: Identifica los elementos clave de la química inorgánica.<br>C-15: Reconoce las aplicaciones químicas en el ámbito de la ingeniería. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-12: Aplica principios químicos en contextos profesionales.<br>HD-13: Utiliza conocimientos de química para resolver problemas técnicos.<br>HD-14: Maneja conceptos químicos en aplicaciones de ingeniería.<br>HD-15: Implementa soluciones basadas en principios químicos. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-09: Comprende procesos químicos relevantes para la ingeniería.<br>CO-10: Analiza fenómenos químicos en sistemas técnicos.<br>CO-11: Aplica conocimientos químicos en el entorno profesional.<br>CO-12: Desarrolla soluciones basadas en principios químicos. | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | ~~Contenidos teóricos~~<br>~~El lenguaje de la Química. Estequiometria~~<br>~~Estados de agregación de la materia.~~<br>~~Disoluciones.~~<br>~~Termodinámica~~<br>~~Cinética química~~<br>~~Equilibrio químico~~<br>~~Electroquímica~~ | | |



CSV: 95659907851246150290232 0 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 3** | ***QUÍMICA*** | | |
| | ~~Corrosión~~<br>~~Contenido prácticos~~<br>~~Manejo del material de laboratorio. Seguridad~~<br>~~Introducción a las técnicas básicas en el laboratorio.~~<br>~~Ejemplos prácticos y sencillos de algunas reacciones químicas~~<br><br>El lenguaje de la Química. Estequiometría; Los átomos y la teoría atómica. Propiedades periódicas; Enlace químico. Teoría y tipos de enlace; Termodinámica; Cinética química; Equilibrio químico; Reactividad química: reacciones ácido-base y de precipitación; Reacciones redox. Electroquímica. Corrosión. Manejo del material de laboratorio. Seguridad; Introducción a las técnicas básicas en el laboratorio; Ejemplos prácticos y sencillos de algunas reacciones químicas | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 40 | 100 |
| | *AF-02* | 20 | 100 |
| | *AF-07* | 3 | 100 |
| | *AF-03* | 87 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-01* | 10% | 90% |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***QUÍMICA*** | | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 3** | ***QUÍMICA*** | |
|---|---|---|
| | Tipología | BÁSICA |
| | Ámbito de conocimiento | QUÍMICA |
| | Periodo de impartición | Semestre 1 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |

| **Materia 4** | ***INFORMÁTICA*** | | |
|---|---|---|---|
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Básica | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 1 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-16: Conoce los fundamentos de programación informática.<br>C-17: Comprende el funcionamiento de los sistemas operativos.<br>C-18: Identifica los principios de las bases de datos.<br>C-19: Reconoce programas informáticos aplicables en ingeniería. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-16: Aplica técnicas de programación para resolver problemas.<br>HD-17: Utiliza sistemas operativos en entornos profesionales.<br>HD-18: Maneja bases de datos para gestionar información técnica.<br>HD-19: Implementa software especializado en aplicaciones de ingeniería | |
| | Competencias *(COM)* | CO-13: Desarrolla soluciones informáticas en el ámbito de la ingeniería. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 4** | ***INFORMÁTICA*** | | |
| | | CO-14: Gestiona sistemas y aplicaciones en entornos técnicos.<br>CO-15: Aplica herramientas digitales para optimizar procesos.<br>CO-16: Utiliza recursos informáticos en contextos profesionales. | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | ~~Teóricos. Elementos de un ordenador y sus funciones; Redes de ordenadores;~~<br>Sistemas Operativos; Diseño y consulta de base datos; Programación. Uso de sistemas operativos; Uso de aplicaciones; Diseño y consulta de bases de datos. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 30 | 100 |
| | *AF-02* | 30 | 100 |
| | *AF-07* | 3 | 100 |
| | *AF-03* | 87 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***INFORMÁTICA*** | | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 4** | ***INFORMÁTICA*** | |
|---|---|---|
| | Tipología | BÁSICA |
| | Ámbito de conocimiento | INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS |
| | Periodo de impartición | Semestre 1 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |

| **Materia 5** | ***EXPRESIÓN GRÁFICA*** | | |
|---|---|---|---|
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Básica | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 2 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-20: Conoce los fundamentos de la visión espacial.<br>C-21: Comprende las técnicas de geometría métrica y descriptiva.<br>C-22: Identifica los métodos de representación gráfica tradicionales.<br>C-23: Reconoce las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-20: Aplica técnicas de representación espacial.<br>HD-21: Utiliza métodos de geometría en contextos prácticos.<br>HD-22: Maneja herramientas de diseño asistido por ordenador.<br>HD-23: Desarrolla representaciones gráficas técnicas. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-17: Visualiza elementos tridimensionales y sus proyecciones. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 5** | ***EXPRESIÓN GRÁFICA*** | | |
| | | CO-18: Interpreta y elabora planos técnicos.<br>CO-19: Aplica software de diseño en el ámbito profesional.<br>CO-20: Desarrolla documentación gráfica en contextos de ingeniería. | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | Sistemas y técnicas de representación gráfica; Representación de cuerpos mediante métodos tradicionales y con manejo de aplicaciones de diseño asistido por ordenador; Análisis e interpretación de planos y esquemas | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 30 | 100 |
| | *AF-02* | 30 | 100 |
| | *AF-07* | 3 | 100 |
| | *AF-03* | 87 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***EXPRESIÓN GRÁFICA*** | | |
| | Tipología | BÁSICA | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 5** | ***EXPRESIÓN GRÁFICA*** | |
|---|---|---|
| | Ámbito de conocimiento | Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación |
| | Periodo de impartición | Semestre 2 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |

| **Materia 6** | ***INGLÉS MARÍTIMO*** | | |
|---|---|---|---|
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Básica | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 4 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-24: Conoce la terminología técnica marítima en inglés.<br>C-25: Comprende documentos náuticos en lengua inglesa.<br>C-26: Identifica expresiones y frases estandarizadas del sector.<br>C-27: Reconoce la importancia del inglés en las comunicaciones marítimas.<br>C-81 Conoce la fraseología normalizada del idioma inglés para comunicaciones marítimas<br>C-89 Conoce las frases normalizadas de la OMI para comunicaciones marítimas.<br>C-90 Identifica la terminología técnica inglesa aplicada a la navegación y transporte marítimo.<br>C-91 Describe procedimientos de comunicación con estaciones costeras en inglés. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 6** | ***INGLÉS MARÍTIMO*** | |
|---|---|---|
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-24: Aplica el inglés técnico en situaciones profesionales.<br>HD-25: Utiliza terminología marítima especializada.<br>HD-26: Maneja documentación técnica en inglés.<br>HD-27: Desarrolla comunicaciones efectivas en entornos internacionales.<br>HD-81: Aplica el inglés marítimo en comunicaciones verbales profesionales<br>HD-89: Utiliza el inglés náutico en comunicaciones profesionales a bordo y con estaciones costeras<br>HD-92: Elabora documentos técnicos en inglés relacionados con la náutica. |
| | Competencias *(COM)* | CO-21: Comunica información técnica en inglés.<br>CO-22: Interpreta documentación marítima en lengua inglesa.<br>CO-23: Participa en entornos profesionales internacionales.<br>CO-24: Aplica el vocabulario especializado en el contexto marítimo.<br>CO-82. Comunica con eficacia información técnica náutica en entornos multilingües.<br>CO-84. Coordina operaciones marítimas en inglés con tripulaciones internacionales.<br>CO-85. Aplica las frases normalizadas OMI para garantizar la seguridad en las comunicaciones<br>SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social<br>SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global |
| Idioma | Inglés | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 6** | ***INGLÉS MARÍTIMO*** | | |
|---|---|---|---|
| Contenidos | Ship particulars, types, construction, and organization. Maritime safety. Ship's handling. Marine engines. Standard Marine Communication Phrases. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 20 | 100 |
| | *AF-02* | 40 | 100 |
| | *AF-07* | 6 | 100 |
| | *AF-03* | 84 | 0 |
| | *AF-06* | | |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| | *MD-06* | | |
| | *MD-07* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-01* | 40% | 50% |
| | *SE-02* | 25% | 50% |
| | *SE-03* | 0% | 10% |
| | *SE-04* | 0% | 10% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 6** | ***INGLÉS MARÍTIMO*** | | |
| | *SE-08* | 0% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***INGLÉS MARÍTIMO*** | | |
| | Tipología | básica | |
| | Ámbito de conocimiento | FILOLOGÍA, ESTUDIOS CLÁSICOS, TRADUCCIÓN Y LINGÜÍSTICA | |
| | Periodo de impartición | Semestre 4 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Inglés | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 7** | ***ELECTROTECNICA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA*** | | |
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 4 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-28: Conoce los fundamentos de teoría de circuitos aplicados al ámbito marino.<br>C-29: Identifica las características de las máquinas eléctricas marinas<br>C-30: Describe los principios de la electrónica aplicada al buque<br>C-31: Relaciona los sistemas de automatismos con los controles en instalaciones marinas | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-28: Maneja equipos electrónicos de uso marino.<br>HD-29: Ejecuta diagnósticos de averías en sistemas eléctricos navales<br>HD-30: Construye montajes básicos para verificación de sistemas electrónicos | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 7** | ***ELECTROTECNICA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA*** | | |
|---|---|---|---|
| | | HD-31: Aplica protocolos de mantenimiento en instalaciones eléctricas y electrónicas a bordo. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-25: Gestiona el funcionamiento de sistemas eléctricos y electrónicos en buques.<br>CO-26: Evalúa la operatividad de los equipos de automatización marina.<br>CO-27: Resuelve problemas técnicos en instalaciones eléctricas navales.<br>CO-28: Integra sistemas electrónicos en los procesos operativos del buque. | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | Formación básica en: Introducción a los sistemas eléctricos a bordo; Planta generadora y distribución eléctrica; Sistema de medida, protección y control; Máquinas eléctricas: descripción funcionamiento y especificaciones técnicas; Características de la tecnología electrónica; Sistemas electrónicos a bordo: especificaciones técnicas; Reglamentos y normas; Regulación y control maquinas eléctricas; Instrumentación y medidas; Diagnóstico; Análisis de máquinas eléctricas. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 40 | 100 |
| | *AF-02* | 20 | 100 |
| | *AF-07* | 4 | 100 |
| | *AF-03* | 86 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 7** | ***ELECTROTECNICA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA*** | | |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***ELECTROTÉCNICA Y TECNOLOGÍA ELECTRONICA I*** | | |
| | Tipología | OBLIGATORIA | |
| | Periodo de impartición | Semestre 4 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |
| ~~**Asignatura 2**~~ | ~~***ELECTROTÉCNICA Y ELECTRÓNICA II***~~ | | |
| | ~~Tipología~~ | ~~OBLIGATORIA~~ | |
| | ~~Periodo de impartición~~ | ~~Semestre 4~~ | |
| | ~~Nº créditos Ects~~ | ~~6~~ | |
| | ~~Idioma~~ | ~~Español~~ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 8** | ***CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE*** | | |
| Número de créditos ECTS | 12 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 3 y 5 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-32: Explica los principios fundamentales de flotabilidad y estabilidad.<br>C-33: Clasifica los elementos estructurales de los buques. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 8** | ***CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE*** | |
|---|---|---|
| formación y aprendizaje | | C-34: Compara las tipologías de buques según sus características.<br>C-35: Analiza el comportamiento hidrostático e hidrodinámico de las embarcaciones. |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-32: Calcula parámetros de estabilidad del buque.<br>HD-33: Utiliza software especializado para análisis estructural<br>HD-34: Demuestra la influencia de cargas en la resistencia del buque<br>HD-35: Elabora informes técnicos sobre características constructivas. |
| | Competencias *(COM)* | CO-29: Evalúa la estabilidad y comportamiento del buque en diversas condiciones.<br>CO-30: Supervisa aspectos constructivos conforme a normativas internacionales.<br>CO-31: Analiza situaciones críticas relacionadas con la seguridad estructural.<br>CO-32: Asesora en materia de diseño y modificaciones estructurales. |
| Idioma | Español | |
| Contenidos | ~~Aplicaciones de Software.~~<br>~~Uso de hojas de cálculo y Software comerciales de cálculo de estabilidad. Scantec. Hecsalv, etc.~~<br>~~-Modelos internacionales.~~<br>~~Criterios de estabilidad IMO. Control de averías. Sociedades de clasificación. Inspecciones.~~<br>~~-Estabilidad transversal.~~<br>~~Curvas KN, curvas de estabilidad transversal, traslado de pesos horizontal y vertical, efectos de las superficies libres, pesos suspendidos, efectos del timón sobre la estabilidad. Estabilidad dinámica~~<br>~~-Estabilidad longitudinal.~~<br>~~Calados, centro de flotación, traslado de masas longitudinales, navegaciones en agua dulce y salada, uso de curvas y tablas hidrostáticas~~.<br><br>**Construcción Naval y Teoría del Buque I:**<br><br>Teoría del Buque<br>Generalidades.<br>Equilibrio de flotadores. | |



CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 8** | ***CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE*** | | |
|---|---|---|---|
| | Centro de gravedad.<br>Plano de formas. Áreas, volúmenes, momentos estáticos y de inercia.<br>Centro de carena, metacentro e hidrostáticas.<br>Estabilidad estática transversal<br>Estabilidad dinámica. Criterios de estabilidad.<br>Efecto de superficies libres<br>Estabilidad longitudinal<br><br>Construcción Naval<br>El buque.<br>Requisitos fundamentales que debe cumplir un buque.<br>Definiciones y dimensiones.<br>Descripción general del casco.<br>Materiales empleados en el casco.<br>Fondeo, amarre y remolque.<br>Propulsión.<br>**Construcción Naval y Teoría del Buque II:**<br>Aplicaciones de software.<br>Modelos internacionales.<br>Estabilidad Transversal.<br>Estabilidad longitudinal.<br>Resistencias.<br>Consumo de combustible.<br>Hélices y propulsión.<br>Esfuerzos en timones.<br>Esfuerzos en el buque. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 80 | 100 |
| | *AF-02* | 40 | 100 |
| | *AF-07* | 10 | 100 |
| | *AF-03* | 140 | 0 |
| | *AF-06* | 30 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |



CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 8** | ***CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE*** | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | La Materia consta de dos asignaturas: Construcción Naval y Teoría del Buque I (6 ECTS) y Construcción Naval y Teoría del Buque II (6 ECTS) | | |
| **Asignatura 1** | ***CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE I*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 3 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |
| **Asignatura 2** | ***CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE II*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 5 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

| | |
|---|---|
| **Materia 9** | ***SEGURIDAD MARÍTIMA*** |
| Número de créditos ECTS | 6 |
| Tipología | Obligatoria |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 9** | ***SEGURIDAD MARÍTIMA*** | | |
|---|---|---|---|
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 5 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-37: Describe los protocolos de seguridad y protección del buque.<br>C-38: Enumera técnicas de lucha contra incendios y supervivencia.<br>C-39: Explica los métodos de prevención de la contaminación.<br>C-40: Reconoce sistemas de gestión de calidad aplicados a la seguridad marítima. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-37: Ejecuta procedimientos de emergencia en simulaciones.<br>HD-38: Planifica ejercicios de seguridad a bordo.<br>HD-39: Demuestra el uso correcto de equipos de protección.<br>HD-40: Realiza auditorías de seguridad según estándares internacionales. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-34: Dirige operaciones de seguridad en situaciones de emergencia.<br>CO-35: Implementa sistemas de gestión de riesgos en entornos marítimos.<br>CO-36: Evalúa la eficacia de dispositivos y procedimientos de seguridad.<br>CO-37: Coordina la respuesta ante contingencias que afecten la seguridad del buque.<br>SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social.<br>SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad.<br>SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 9** | ***SEGURIDAD MARÍTIMA*** | | |
| | | SOS5 - Conocer y aplicar los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en el entorno marítimo. | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | ~~CONTENIDOS TEÓRICOS:~~<br>~~1. Marco histórico y normativo.~~<br>~~2. La Seguridad del buque.~~<br>~~3. El Factor Humano.~~<br>~~4. Emergencias Marítimas (I).~~<br>~~5. Emergencias Marítimas (II).~~<br>~~6. Contaminación operacional y accidental.~~<br>~~7. Marpol. PSC~~<br>~~CONTENIDOS PRÁCTICOS:~~<br>~~A. Formación Básica STCW R VI/1 y correspondiente Código de Formación~~<br>~~B. Formación Certificado Avanzado en Lucha Contraincendios STCW R VI/3 y correspondiente Código de Formación~~<br>La Organización Marítima Internacional y otras organizaciones vinculadas al mundo marítimo.<br>Emergencias marítimas.<br>Lucha Contra Incendios: Conceptos básicos. Equipos de protección contra incendios. Situaciones espaciales de incendios. Sistemas de detección y alarma. Sistemas fijos contra incendios. Sistemas portátiles contra incendios. Elementos estructurales. Incendios con mercancías peligrosas. Formación de la tripulación.<br>Seguridad en el Trabajo: Principios básicos de Prevención de Riesgos Laborales. Espacios confinados: trabajos y situaciones de emergencia. Nociones de trabajos en altura.<br>Supervivencia en la mar: Principios básicos de supervivencia. Dispositivos individuales de supervivencia. Dispositivos colectivos de superviviencia. Convenio IAMSAR<br>Nociones de lucha contra la contaminación marítima.<br>A. Formación Básica STCW R VI/1 y correspondiente Código de Formación:<br>B. Formación Certificado Avanzado en Lucha Contraincendios STCW R VI/3 y correspondiente Código de Formación | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 40 | 100 |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 9** | ***SEGURIDAD MARÍTIMA*** | | |
| | *AF-02* | 15 | 100 |
| | *AF-04* | 5 | 100 |
| | *AF-07* | 5 | 100 |
| | *AF-03* | 80 | 0 |
| | *AF-06* | 15 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***SEGURIDAD MARÍTIMA*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 5 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

| | |
|---|---|
| **Materia 10** | ***FORMACIÓN MARÍTIMA*** |
| Número de créditos ECTS | 18 |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 10** | ***FORMACIÓN MARÍTIMA*** | | |
|---|---|---|---|
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Anual | Nº de semestre | 1 y 6 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-41: Conoce los principios básicos de primeros auxilios y asistencia médica a bordo.<br>C-42: Identifica los procedimientos de seguridad y protección del buque.<br>C-43: Describe las técnicas de manejo de embarcaciones de rescate.<br>C-44: Explica los códigos fundamentales de la Organización Marítima Internacional (IMO).<br>C-73: Conoce técnicas avanzadas de asistencia sanitaria y primeros auxilios a bordo.<br>C-74: Identifica los procedimientos específicos para la prevención de riesgos laborales en entornos marítimos.<br>C-75: Describe los sistemas de gestión de calidad y seguridad aplicables a buques.<br>C-76: Explica los métodos para la coordinación de asistencia médica en entornos marítimos. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-41: Aplica técnicas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo<br>HD-42: Ejecuta procedimientos básicos de seguridad y protección a bordo<br>HD-43: Maneja embarcaciones de rescate siguiendo protocolos establecidos.<br>HD-44: Utiliza la documentación técnica relacionada con la formación marítima.<br>HD-73: Aplica técnicas avanzadas de primeros auxilios adaptadas al entorno marítimo<br>HD-74: Ejecuta protocolos de prevención de riesgos laborales específicos para buques.<br>HD-75: Realiza auditorías básicas de gestión de seguridad y calidad a bordo.<br>HD-76: Elabora planes de coordinación para asistencia médica en situaciones de emergencia. | |



CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 10** | ***FORMACIÓN MARÍTIMA*** | |
|---|---|---|
| | Competencias *(COM)* | CO-66: Gestiona la asistencia sanitaria a bordo de acuerdo con protocolos internacionales.<br>CO-67: Implementa sistemas de prevención de riesgos laborales en el entorno marítimo.<br>CO-68: Coordina la aplicación de planes de gestión de calidad y seguridad en el buque.<br>CO-69: Evalúa la eficacia de las medidas sanitarias y de seguridad implementadas a bordo.<br>CO-90: Participa en planes de coordinación de asistencia médica a bordo.<br>CO-91: Implementa medidas básicas de seguridad y protección del buque.<br>CO-92: Colabora en operaciones con embarcaciones de rescate.<br>CO-93: Aplica conocimientos de la normativa IMO en el contexto profesional marítimo.<br>~~SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la sostenibilidad~~<br>SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad.<br>SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales<br>SOS5 - Conocer y aplicar los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en el entorno marítimo. |
| Idioma | Español | |
| Contenidos | ~~Formación sanitaria marítima.~~<br>~~Introducción a las Ciencias Náuticas.~~<br>~~Teoría y práctica de los botes de rescate no rápidos.~~<br>~~Teoría y práctica de los botes de rescate rápidos.~~<br>~~Códigos IMO (ISM, ISPS, Calidad, Etc.),~~<br>**Formación Marítima y Sanitaria Básicas**: Módulo sanitario: Fundamentos en ciencias de la salud. Estructura y funciones del cuerpo humano. Examen del paciente. Cinetosis. Comas. Shock cardio-circulatorio. Hemorragias. Heridas. Esguinces, luxaciones y | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| Materia 10 | *FORMACIÓN MARÍTIMA* |
|---|---|
| | fracturas. Accidentes causados por el calor. Quemaduras. Hipotermia. Congelaciones. Intoxicaciones a bordo. Muerte real y muerte aparente. Técnicas de RCP básica. El servicio radio-médico. Recursos sanitarios para los marinos. Toma de constantes vitales. Administración de fármacos a bordo. Técnica de inyección intramuscular. Cura de heridas. Técnica de sutura. Inmovilización y traslado del paciente traumatizado. Técnicas de RCP básica. Consulta radio-médica. Módulo marítimo: Tecnología naval. Maniobras seguridad en la mar. Meteorología. Radiocomunicaciones. Propulsión mecánica. Legislación. Servicio de vigía y guardia segura. Servicio seguro de la guardia de máquinas.<br><br>**Formación Marítima Avanzada**: Normativa internacional en seguridad marítima. Teoría y práctica botes de rescate no rápidos y rápidos. Medidas de seguridad aplicables a naves de gran velocidad (código NGV). Gestión de la seguridad a bordo (código ISM). Medidas de protección del buque y puerto (código ISPS). Control del estado rector del puerto (PSC).<br><br>**Medicina Marítima y prevención de riesgos laborales:**<br><br>Módulo Medicina Marítima: Historia clínica a bordo. Urgencias cardiocirculatorias. Urgencias torácicas y respiratorias. Urgencias digestivas. Urgencias génito-urinarias. Urgencias psiquiátricas. Patología ORL y odontológica. Epidemiología general de las enfermedades infectocontagiosas. Patología infectocontagiosa de interés a bordo. Trastornos psico-sociológicos del grupo humano aislado en alta mar. Efectos del macroclima en la salud del marino. Aspectos médicos de la supervivencia en alta mar. Aspectos medicolegales de la muerte en la mar. Reseña histórica de la medicina marítima. Fundamentos de telemedicina. Atención al parto. Relaciones humanas a bordo. Administración de fármacos a bordo. Técnica de inyección intramuscular. Cura de heridas. Técnica de sutura. Inmovilización y traslado del paciente traumatizado. Técnicas de RCP básica.<br><br>Módulo Riesgos Laborales: Introducción a la Prevención de Riesgos Laborales. Marco Normativo Básico en Prevención de Riesgos Laborales. Riesgos ligados a las condiciones de Seguridad. Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral. Sistemas elementales de control de riesgos: protección colectiva e individual. Riesgos específicos para la salud laboral en el buque. Nociones básicas de actuación en caso de emergencia. El control de la salud de los trabajadores. La gestión de la |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 10** | ***FORMACIÓN MARÍTIMA*** | | |
| | Prevención de Riesgos Laborales en la empresa. Organismos públicos relacionados con la Seguridad y Salud en el trabajo. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 75 | 100 |
| | *AF-02* | 60 | 100 |
| | *AF-07* | 10 | 100 |
| | *AF-03* | 150 | 0 |
| | *AF-04* | 2,5 | 100 |
| | *AF-06* | 2,5 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-04* | 0% | 10% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| | *SE-08* | 0% | 10% |
| Observaciones | La materia consta de tres asignaturas: Formación Marítima y Sanitaria Básicas (6 ECTS), Formación Marítima Avanzada (6 ECTS) y Medicina Marítima y Prevención de Riesgos Laborales | | |
| **Asignatura 1** | ***FORMACIÓN MARÍTIMA Y SANITARIA BÁSICAS*** | | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **Materia 10** | ***FORMACIÓN MARÍTIMA*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 1 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |
| **Asignatura 2** | ***FORMACIÓN MARÍTIMA AVANZADA*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 6 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |
| **Asignatura 3** | ***MEDICINA MARÍTIMA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 6 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 11** | ***SISTEMAS DEL BUQUE*** | | |
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Anual | Nº de semestre | 3 |
| Modalidad | Presencial | | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 11** | ***SISTEMAS DEL BUQUE*** | | |
|---|---|---|---|
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-45: Conoce los sistemas principales del buque, su estructura y funcionamiento.<br>C-46: Describe los sistemas auxiliares y su relación con los sistemas principales.<br>C-47: Identifica los diferentes tipos de sistemas propulsores marinos.<br>C-48: Explica los principios de funcionamiento de los sistemas de frío y climatización a bordo. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-45: Maneja los sistemas principales del buque según procedimientos establecidos.<br>HD-46: Ejecuta operaciones de control en sistemas auxiliares.<br>HD-47: Aplica técnicas de supervisión para sistemas propulsores.<br>HD-48: Realiza ajustes en sistemas de frío y climatización a bordo. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-38: Gestiona el funcionamiento integrado de los sistemas principales y auxiliares del buque.<br>CO-39: Supervisa la operación eficiente de los sistemas propulsores marinos.<br>CO-40: Controla los parámetros de funcionamiento de sistemas de frío y climatización.<br>CO-41: Implementa programas de mantenimiento preventivo para los sistemas del buque. | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | Instalaciones de cubierta;<br>Instalaciones en la cámara de máquinas;<br>Instalaciones frigoríficas y de climatización. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-02* | 60 | 100 |
| | *AF-07* | 10 | 100 |
| | *AF-03* | 76 | 0 |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 11** | ***SISTEMAS DEL BUQUE*** | | |
| | *AF-06* | 4 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***SISTEMAS DEL BUQUE*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 3 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 12** | ***BUQUES ESPECIALES*** | | |
| Número de créditos ECTS | 12 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Anual | Nº de semestre | 3 y 4 |
| Modalidad | Presencial | | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 12** | ***BUQUES ESPECIALES*** | |
|---|---|---|
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-49: Describe las características específicas de buques tanque (petroleros, gaseros y quimiqueros).<br>C-50: Identifica las propiedades químicas, reactividad y riesgos de los productos transportados en buques especiales.<br>C-51: Explica los sistemas de seguridad y control en buques de mercancías peligrosas.<br>C-52: Reconoce las particularidades operativas de buques RO-RO de pasaje y buques de pasaje. |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-49: Elabora planes de contingencia para control de averías en buques especiales.<br>HD-50: Aplica procedimientos de seguridad específicos según el tipo de buque y carga.<br>HD-51: Ejecuta operaciones seguras con cargas peligrosas considerando sus propiedades fisicoquímicas.<br>HD-52: Maneja sistemas de control de atmósferas, prevención de contaminación y emergencias. |
| | Competencias *(COM)* | CO-42: Gestiona operaciones seguras en buques tanque y de pasaje.<br>CO-43: Evalúa riesgos de inflamabilidad, toxicidad, corrosión y contaminación en el transporte marítimo.<br>CO-44: Implementa medidas preventivas y correctivas para situaciones de emergencia en buques especiales.<br>CO-45: Supervisa el cumplimiento de normativas específicas para el transporte de mercancías peligrosas.<br>SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social |
| Idioma | Español | |
| Contenidos | ~~Propiedades de los gases, líquidos, disoluciones y equilibrio líquido-vapor.~~<br>~~Cambios de estado de agregación.~~<br>~~Gases licuados.~~<br>~~Inflamabilidad y explosión.~~ | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| Materia 12 | *BUQUES ESPECIALES* | | |
|---|---|---|---|
| | ~~El petróleo y derivados: constitución y propiedades físico-químicas.~~<br>~~Prácticas:~~<br>~~Determinación del punto de inflamación. Aplicación de las propiedades de los gases, líquidos y disoluciones. Utilización de analizadores de atmósferas con riesgos.~~<br>~~Equipo de seguridad y protección del personal~~<br>~~Prevención de la contaminación.~~<br>~~Reglamento y Códigos de prácticas.~~<br>~~Proyecto y equipos de petroleros, gaseros y quimiqueros.~~<br>~~Operaciones realizadas en el buque.~~<br>~~Reparación y mantenimiento.~~<br>~~Operaciones de emergencia.~~<br>~~Sistema de manipulación de la carga.~~<br>~~Principios generales de las operaciones de carga.~~<br>~~Formación sobre familiarización con buques RORO y/o pasaje.~~<br>~~Formación sobre seguridad del personal en contacto con pasajeros.~~<br>~~Formación en control de multitudes.~~<br>~~Formación sobre seguridad de los pasajeros, la carga e integridad del casco.~~<br>~~Formación sobre gestión de emergencias y comportamiento humano~~<br><br>Propiedades de los gases, líquidos, disoluciones y equilibrio líquido-vapor. Cambios de estado de agregación. Gases licuados. Inflamabilidad y explosión. El petróleo y derivados: constitución y propiedades fisicoquímicas. Equipo de seguridad y protección del personal Prevención de la contaminación. Reglamento y Códigos de prácticas. Proyecto y equipos de petroleros, gaseros y quimiqueros. Operaciones realizadas en el buque. Reparación y mantenimiento. Operaciones de emergencia. Sistema de manipulación de la carga. Principios generales de las operaciones de carga. Formación sobre familiarización con buques RORO y/o pasaje. Formación sobre seguridad del personal en contacto con pasajeros. Formación en control de multitudes. Formación sobre seguridad de los pasajeros, la carga e integridad del casco. Formación sobre gestión de emergencias y comportamiento humano. Prácticas: Determinación del punto de inflamación. Aplicación de las propiedades de los gases, líquidos y disoluciones. Utilización de analizadores de atmósferas con riesgos. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 80 | 100 |
| | *AF-02* | 40 | 100 |



CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 12** | ***BUQUES ESPECIALES*** | | |
| | *AF-03* | 174 | 0 |
| | *AF-07* | 6 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | La Materia consta de dos asignaturas: Buques Especiales I (6 ECTS) y Buques Especiales II (6 ECTS) | | |
| **Asignatura 1** | ***BUQUES ESPECIALES I*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 3 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |
| **Asignatura 2** | ***BUQUES ESPECIALES II*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 4 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 13** | ***NAVEGACIÓN*** | | |
|---|---|---|---|
| Número de créditos ECTS | 18 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 2, 4 y 6 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-53: Conoce las técnicas de navegación basadas en determinación de posición, rumbo, tiempo, velocidad y distancia.<br>C-54: Identifica los principios y cálculos específicos para navegación costera, estima, loxodrómica, ortodrómica, astronómica y electrónica.<br>C-55: Describe los procedimientos de cinemática del buque y navegación inercial.<br>C-56: Explica las técnicas para el levantamiento de cartas náuticas y aplicación de la hidrografía | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-53: Utiliza con precisión instrumentos y equipos de navegación tradicionales y electrónicos.<br>HD-54: Ejecuta cálculos navegacionales aplicando diferentes métodos según las circunstancias.<br>HD-55: Planifica derrotas óptimas considerando factores náuticos, meteorológicos y operacionales.<br>HD-56: Elabora y actualiza documentación náutica incluyendo cartas y publicaciones<br>HD-64: Utiliza información sobre mareas y corrientes en la planificación náutica. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-46: Gestiona la navegación segura del buque en diversas condiciones aplicando las técnicas apropiadas.<br>CO-47: Optimiza rutas navegables mediante el análisis de múltiples factores y sistemas.<br>CO-48: Dirige eficazmente la guardia de navegación siguiendo protocolos internacionales. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 13** | ***NAVEGACIÓN*** | | |
| | | CO-49: Evalúa la fiabilidad de los sistemas y métodos de navegación implementados a bordo. | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | Posicionamiento en la mar. Cinemática. Tipos de navegación. Equipos de navegación. Documentación náutica. Hidrografía y cartografía. Planificación de derrotas. Gestión de la guardia de navegación. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 100 | 100 |
| | *AF-02* | 80 | 100 |
| | *AF-03* | 252 | 0 |
| | *AF-07* | 18 | 100 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-02* | 0% | 20% |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-06* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **Materia 13** | ***NAVEGACIÓN*** | |
| Observaciones | Consta de tres asignaturas: Navegación I (6 ECTS), Navegación II (6 ECTS) y Navegación III (6 ECTS).<br>Se recomienda tener conocimientos de trigonometría esférica. Conocimientos básicos de nomenclatura náutica. Para Navegación III, haber cursado o estar cursando Navegación I y II. Para Navegación II haber cursado o estar cursando Navegación I | |
| **Asignatura 1** | ***NAVEGACIÓN I*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 2 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |
| **Asignatura 2** | ***NAVEGACIÓN II*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 4 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |
| **Asignatura 3** | ***NAVEGACIÓN III*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 6 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |

| | |
|---|---|
| **Materia 14** | ***MANIOBRA*** |
| Número de créditos ECTS | 18 |
| Tipología | Obligatoria |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 14** | ***MANIOBRA*** | | |
|---|---|---|---|
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 4, 5 y 6 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-57: Conoce las características de maniobrabilidad de distintos tipos de buques y sus capacidades evolutivas<br>C-58: Identifica técnicas de maniobra en aguas restringidas, amarre, uso de defensas y situaciones especiales.<br>C-59: Describe las asistencias a la maniobra: remolcadores y posicionamiento dinámico.<br>C-60: Explica el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes, el Código Internacional de Señales y sistemas de balizamiento. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-57: Ejecuta maniobras básicas y avanzadas con diferentes tipos de buques adaptándose a condiciones variables.<br>HD-58: Aplica técnicas específicas para maniobras buque a buque, campo de boyas, monoboya e instalaciones off-shore.<br>HD-59: Utiliza correctamente los sistemas de señalización marítima en situaciones operativas.<br>HD-60: Maneja procedimientos especiales para navegación en zonas polares. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-50: Dirige maniobras complejas garantizando la seguridad del buque en diversas condiciones.<br>CO-51: Implementa de forma efectiva el Reglamento de Abordajes en todas las situaciones de navegación.<br>CO-52: Coordina operaciones que requieren asistencia externa o sistemas especializados.<br>CO-53: Evalúa situaciones de riesgo y aplica las medidas preventivas adecuadas durante la maniobra.<br>SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 14** | ***MANIOBRA*** | | |
| | | de impactos negativos sobre el medio natural y social | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | Reglamento Internacional para prevenir los Abordajes en la mar. Sistema Internacional de Balizamiento. Código Internacional de Señales. Maniobras y elementos de atraque y desatraque. Maniobras especiales. Buques remolcadores. Buques de alta velocidad. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 90 | 100 |
| | *AF-02* | 80 | 100 |
| | *AF-03* | 252 | 0 |
| | *AF-07* | 18 | 100 |
| | *AF-08* | 10 | 100 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-02* | 0% | 20% |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **Materia 14** | ***MANIOBRA*** | |
| Observaciones | Consta de tres asignaturas: Maniobra I (6 ECTS), Maniobra II (6 ECTS) y Reglamentos y Señales (6 ECTS). | |
| **Asignatura 1** | ***MANIOBRA I*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 5 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |
| **Asignatura 2** | ***MANIOBRA II*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 6 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |
| **Asignatura 3** | ***REGLAMENTOS Y SEÑALES*** | |
| | Tipología | Obligatoria |
| | Periodo de impartición | Semestre 4 |
| | Nº créditos Ects | 6 |
| | Idioma | Español |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 15** | ***METEOROLOGÍA*** | | |
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 6 |
| Modalidad | Presencial | | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 15** | ***METEOROLOGÍA*** | |
|---|---|---|
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-61: Conoce los factores y procesos a escala sinóptica que controlan situaciones de riesgos meteorológicos.<br>C-62: Identifica sistemas depresionarios y ciclones tropicales, así como formaciones de hielos.<br>C-63: Describe técnicas de predicción de fenómenos meteorológicos adversos.<br>C-64: Explica los principios de oceanografía relacionados con corrientes, mareas y oleaje. |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-61: Interpreta mapas del tiempo y reportes meteorológicos para la navegación<br>HD-62: Calcula elementos de navegación meteorológica y sinóptica.<br>HD-63: Aplica métodos de predicción para anticipar condiciones adversas. |
| | Competencias *(COM)* | CO-54: Evalúa situaciones de riesgo derivadas de condiciones meteorológicas adversas.<br>CO-55: Planifica rutas marítimas optimizadas considerando factores meteorológicos y oceanográficos.<br>CO-56: Implementa medidas preventivas ante fenómenos meteorológicos extremos.<br>CO-57: Toma decisiones operativas fundamentadas en el análisis meteorológico y oceanográfico.<br>SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global<br>SOS2: Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social |
| Idioma | Español | |
| Contenidos | ~~Contenidos teóricos~~ | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| Materia 15 | *METEOROLOGÍA* | | |
|---|---|---|---|
| | ~~Instrumentación meteorológica, Variables meteorológicas. Termodinámica de la atmósfera: estabilidad vertical. Nubes y precipitaciones. Modelos de viento. Circulación general de la atmósfera. Masas de aire y frentes. Depresiones. Organización meteorológica internacional (emisión y recepción de mapas). Generación del oleaje: mar de viento y mar de fondo. Análisis del tiempo del estado de la mar sobre mapas de superficie.~~<br><br>~~Contenidos prácticos~~<br><br>~~Observación meteorológica. Recepción y planificación de mapas mediante facsímil. Levantamiento de sondeos meteorológicos y análisis de la estabilidad vertical de la atmósfera. Análisis de tiempo y del estado de la mar sobre pasas de superficie.~~<br><br>Instrumentación meteorológica, Variables meteorológicas. Termodinámica de la atmósfera: estabilidad vertical. Nubes y precipitaciones. Modelos de viento. Circulación general de la atmósfera. Masas de aire y frentes. Depresiones. Organización meteorológica internacional (emisión y recepción de mapas). Generación del oleaje: mar de viento y mar de fondo. Análisis del tiempo y del estado de la mar sobre mapas de superficie. Observación meteorológica. Recepción y planificación de mapas mediante facsímil. Levantamiento de sondeos meteorológicos y análisis de la estabilidad vertical de la atmósfera. Análisis de tiempo y del estado de la mar sobre pasas de superficie. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 40 | 100 |
| | *AF-02* | 20 | 100 |
| | *AF-03* | 74 | 0 |
| | *AF-07* | 3 | 100 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |



CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 15** | ***METEOROLOGÍA*** | | |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***METEOROLOGÍA*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 6 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 16** | ***ESTIBA*** | | |
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 3 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-65: Conoce los principios de estiba y sujeción de mercancías según sus características<br>C-66: Identifica los reglamentos, códigos y normas internacionales sobre manejo de cargas.<br>C-67: Explica el funcionamiento de equipos de carga, descarga y manipulación.<br>C-68: Describe los procedimientos específicos para mercancías peligrosas y transporte especial. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-65: Planifica la distribución de carga considerando estabilidad y esfuerzos del buque. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 16** | ***ESTIBA*** | |
|---|---|---|
| | | HD-66: Utiliza diagramas de estabilidad, equipos de cálculo y sistemas automatizados<br>HD-67: Aplica técnicas seguras de manipulación y sujeción según el tipo de mercancía.<br>HD-68: Ejecuta controles de atmósferas y meteorología de bodegas. |
| | Competencias *(COM)* | CO-58: Gestiona operaciones completas de carga y descarga según normativas internacionales.<br>CO-59: Supervisa el cumplimiento de protocolos de seguridad en la manipulación de mercancías.<br>CO-60: Evalúa la influencia de las operaciones de carga en la estabilidad y resistencia estructural.<br>CO-61: Implementa procedimientos específicos para cargas a granel, peligrosas y transportes especiales.<br>SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social |
| Idioma | Español | |
| Contenidos | ~~BLOQUE 1~~<br>~~TEMA 1. Introducción~~<br>~~TEMA 2. Normativa~~<br>~~TEMA 3. Código de Prácticas de Seguridad para la Sujeción y Estiba de la Carga~~<br>~~TEMA 4.- Manual de Sujeción de la Carga y Elementos de Sujeción~~<br>~~TEMA 5. Estabilidad~~<br>~~TEMA 6. Condición de la carga~~<br>~~TEMA 7. Planificación y medición de la carga~~<br>~~TEMA 8. Cálculos~~<br>~~BLOQUE 2~~<br>~~TEMA 9. Mercancías Peligrosas. Código IMDG~~<br>~~TEMA 10. Transporte de grano a granel~~<br>~~TEMA 11. Transporte de productos sólidos a granel. Código IMSBC~~<br>~~TEMA 12. Transporte de carbón~~ | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 16** | ***ESTIBA*** | | |
| | ~~TEMA 13. Cargas pesadas~~<br>~~TEMA 14. Remolques~~<br>~~TEMA 15. Transporte de madera~~<br>~~TEMA 16. Transporte de contenedores~~<br>~~TEMA 17. Transporte de carga rodada~~<br>~~TEMA 18. Transporte frigorífico~~<br><br>Introducción a la Estiba. Normativa. Código de Prácticas de Seguridad para la Sujeción y Estiba de la Carga. Manual de Sujeción de la Carga y Elementos de Sujeción. Estabilidad. Condición de la carga. Planificación y medición de la carga. Cálculos Mercancías Peligrosas. Código IMDG. Transporte de grano a granel. Transporte de productos sólidos a granel. Código IMSBC. Transporte de carbón. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 40 | 100 |
| | *AF-02* | 20 | 100 |
| | *AF-07* | 10 | 100 |
| | *AF-03* | 70 | 0 |
| | *AF-06* | 10 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 16** | ***ESTIBA*** | | |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***ESTIBA*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 3 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 17** | ***COMUNICACIONES MARÍTIMAS*** | | |
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 5 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-69: Conoce los diferentes tipos de comunicaciones marítimas y sus características.<br>C-70: Identifica los componentes y funcionamiento del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM).<br>C-71: Describe las técnicas de radiocomunicaciones, modulación y propagación de ondas.<br>C-72: Explica los procedimientos y protocolos estandarizados para comunicaciones rutinarias y de emergencia. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-69: Opera equipos de radiocomunicaciones marítimas conforme a normativas internacionales. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **Materia 17** | ***COMUNICACIONES MARÍTIMAS*** | |
| | | HD-70: Ejecuta correctamente procedimientos del SMSSM en diferentes escenarios operativos.<br>HD-71: Aplica técnicas radiotelegráficas y radiotelefónicas según los protocolos establecidos.<br>HD-72: Realiza el mantenimiento básico de los equipos de una estación de comunicaciones marítimas. |
| | Competencias *(COM)* | CO-62: Gestiona las comunicaciones marítimas tanto en situaciones rutinarias como de emergencia.<br>CO-63: Implementa eficazmente los procedimientos de seguridad en radiocomunicaciones.<br>CO-64: Evalúa la eficacia y alcance de los sistemas de comunicación disponibles a bordo.<br>CO-65: Utiliza correctamente la documentación y publicaciones oficiales de una estación marítima. |
| Idioma | Español | |
| Contenidos | Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM). Introducción a los sistemas de radiocomunicaciones marítimas. Principios básicos de las comunicaciones marítimas. Procedimientos de comunicaciones en los sistemas del SMSSM. Subsistemas en el SMSSM. Alertas de socorro y emergencias. Procedimientos operacionales en comunicaciones generales marítimas. | |

| | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
|---|---|---|---|
| Actividades formativas | *AF-01* | 40 | 100 |
| | *AF-02* | 20 | 100 |
| | *AF-07* | 10 | 100 |
| | *AF-03* | 74 | 0 |
| | *AF-06* | 6 | 0 |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 17** | ***COMUNICACIONES MARÍTIMAS*** | | |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***COMUNICACIONES MARÍTIMAS*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 5 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 18** | ***DERECHO MARÍTIMO*** | | |
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Obligatoria | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 5 |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 18** | ***DERECHO MARÍTIMO*** | |
|---|---|---|
| Modalidad | Presencial | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-77: Conoce el marco jurídico que regula la navegación marítima nacional e internacional.<br>C-78: Identifica el régimen jurídico de las entidades públicas del sector marítimo y portuario.<br>C-79: Describe el estatuto jurídico del buque, su clasificación y singularidades legales.<br>C-80: Explica el régimen jurídico del empresario de navegación, la empresa naviera y la dotación del buque. |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-77: Aplica la normativa marítima en contextos operativos profesionales.<br>HD-78: Elabora documentación legal requerida para la operación del buque.<br>HD-79: Ejecuta preparativos para inspecciones y verificaciones reglamentarias.<br>HD-80: Realiza análisis de cumplimiento de la legislación marítima aplicable. |
| | Competencias *(COM)* | CO-70: Gestiona aspectos jurídicos relacionados con la navegación y operación marítima.<br>CO-71: Supervisa el cumplimiento normativo en las diferentes áreas de actividad marítima.<br>CO-72: Implementa procedimientos acordes con las exigencias legales del sector.<br>CO-73: Evalúa las implicaciones jurídicas de las decisiones operativas a bordo y en tierra.<br>SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global<br>SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| Materia 18 | *DERECHO MARÍTIMO* | |
|---|---|---|
| | | comportamientos personales y profesionales |
| Idioma | Español | |
| Contenidos | ~~Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos~~<br>~~Introducción a los sistemas de radiocomunicaciones marítimas~~<br>~~Principios básicos de las comunicaciones marítimas.~~<br>~~Procedimientos de comunicaciones en los sistemas del SMSSM.~~<br>~~Subsistemas en el SMSSM~~<br>~~Alertas de socorro y emergencias~~<br>~~Procedimientos operacionales en comunicaciones generales marítimas~~<br><br>**Derecho Marítimo Administrativo**: 1. La marina mercante. a) Competencias y organización. b) Ordenación y control de la flota civil (abanderamiento, matrícula, registro y despacho de buques). c) La tutela de la seguridad marítima y la prevención de la contaminación: Seguridad marítima y protección del medio marino; Protección del transporte marítimo; Régimen del practicaje; Régimen de la tripulación. d) El salvamento marítimo y la lucha contra la contaminación. e) El control del tráfico marítimo. El régimen de otorgamiento de refugio. f) El control del transporte marítimo y la garantía de las comunicaciones marítimas.<br><br>2. Los puertos. a) Tipología, competencias y organización. b) Régimen de gestión: dominio público y servicios portuarios.<br><br>3. Régimen sancionador en materia de puertos y marina mercante.<br><br>**Derecho Marítimo Mercantil**: 1. El estatuto jurídico del buque. a) Concepto jurídico de buque. b) Naturaleza jurídica del buque. c) El sistema español de Registro de buques: fundamento y régimen jurídico. d) La nacionalidad del buque. e) La clasificación de los buques.<br><br>2. El estatuto jurídico del naviero. a) Concepto legal de naviero. b) Distinción con figuras afines. c) Examen especial del deber de inscripción en los registros del naviero d) El número OMI de identificación de la compañía naviera.<br><br>3. Auxiliares del naviero: la dotación. a) Concepto y caracteres generales. b) Disciplina normativa. c) Manifestaciones de la intervención pública en el régimen de la gente de mar. d) La oficialidad del buque. e) El régimen internacional sobre el trabajo marítimo.<br><br>4. El capitán del buque. a) Concepto y caracteres. b) Evolución histórica. La figura jurídica del capitán en la navegación actual. c) Naturaleza jurídica de la relación naviero-capitán. d) Capacidad y | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 18** | ***DERECHO MARÍTIMO*** | | |
| | condiciones para el ejercicio del cargo. e) Nombramiento y cese. f) Las funciones del capitán. g) Funciones públicas. Poder de mando del capitán. h) Funciones técnicas. i) Funciones comerciales. j) La responsabilidad del capitán. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 40 | 100 |
| | *AF-02* | 20 | 100 |
| | *AF-07* | 3 | 100 |
| | *AF-03* | 77 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | | | |
| **Asignatura 1** | ***DERECHO MARÍTIMO*** | | |
| | Tipología | Obligatoria | |
| | Periodo de impartición | Semestre 5 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 19** | ***CONTROL DEL TRÁFICO MÁRITIMO*** | | |
|---|---|---|---|
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Optativa | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 7 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-81: Conoce la fraseología normalizada del idioma inglés para comunicaciones marítimas.<br>C-82: Identifica el marco normativo de los servicios de tráfico marítimo a nivel internacional.<br>C-83: Describe los principios de gestión del tráfico marítimo y vías navegables.<br>C-84: Explica el equipamiento técnico utilizado en centros de control de tráfico marítimo.<br>C-89 Conoce las frases normalizadas de la OMI para comunicaciones marítimas.<br>C-90 Identifica la terminología técnica inglesa aplicada a la navegación y transporte marítimo.<br>C-91 Describe procedimientos de comunicación con estaciones costeras en inglés. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-25. Utiliza terminología marítima especializada<br>HD-81: Aplica el inglés marítimo en comunicaciones verbales profesionales.<br>HD-82: Utiliza la cartografía náutica y ayudas a la navegación para gestionar el flujo de tráfico.<br>HD-83: Ejecuta procedimientos de control de tráfico según normativas internacionales.<br>HD-84: Maneja equipos técnicos de centros de control marítimo.<br>HD-91. Interpreta información meteorológica presentada en lengua | |



CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 19** | ***CONTROL DEL TRÁFICO MÁRITIMO*** | |
|---|---|---|
| | | inglesa. |
| | Competencias *(COM)* | CO-74: Gestiona el tráfico marítimo siguiendo estándares internacionales<br>CO-75: Coordina comunicaciones efectivas en inglés entre buques y centros de control<br>CO-76: Evalúa situaciones de tráfico marítimo para prevenir riesgos en la navegación<br>CO-77: Implementa procedimientos de emergencia en el ámbito de los servicios de tráfico marítimo.<br>CO-85. Aplica las frases normalizadas OMI para garantizar la seguridad en las comunicaciones<br>SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento Estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global<br>SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social. |
| Idioma | Español e Inglés | |
| Contenidos | **Control del Tráfico Marítimo:**<br>~~La asignatura está estructurada de acuerdo con el marco definido por la recomendación V-103 de IALA (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities) en relación con los estándares de formación establecidos en el curso modelo V-103/1 "VTS Operator Basic Training Model Course".~~<br>~~Ingles. Gestion del trafico y procedimientos operativos. Equipos y procedimientos de comunicaciones. Conocimiento del entorno. Gestion de emergencias. Factor humano~~<br><br>Module A: Vessel Traffic Service operating equipment.<br>Module B: Vessel Traffic Service Standard Phrases<br>Module C: Standard GMDSS Messages<br>Module D: Search and Rescue Communication | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| Materia 19 | *CONTROL DEL TRÁFICO MÁRITIMO* | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 45 | 100 |
| | *AF-02* | 15 | 100 |
| | *AF-07* | 5 | 100 |
| | *AF-03* | 77 | 0 |
| | *AF-06* | 8 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| | *MD-06* | | |
| | *MD-07* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-01* | 25% | 50% |
| | *SE-02* | 25% | 50% |
| | *SE-03* | 0% | 10% |
| | *SE-04* | 0% | 10% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-06* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 19** | ***CONTROL DEL TRÁFICO MÁRITIMO*** | | |
| | *SE-08* | 0% | 15% |
| Observaciones | En función de la ordenación académica y si es necesario se utilizará una metodología no presencial, apoya en campus virtual, en todo caso salvo examen. | | |
| **Asignatura 1** | ***CONTROL DEL TRÁFICO MÁRITIMO*** | | |
| | Tipología | Optativa | |
| | Periodo de impartición | Semestre 7 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Español e Inglés | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 20** | ***NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y CONTROL MARÍTIMO*** | | |
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Optativa | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 7 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-85: Conoce los principios básicos del Derecho Internacional y Europeo sobre navegación marítima.<br>C-86: Identifica las normativas de vigilancia y control en los diferentes espacios marinos.<br>C-87: Describe el marco jurídico aplicable a las actividades de pesca y fronteras marítimas.<br>C-88: Reconoce las regulaciones internacionales sobre piratería y seguridad marítima. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-85: Aplica la terminología jurídica marítima en inglés en contextos profesionales. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **Materia 20** | ***NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y CONTROL MARÍTIMO*** | |
| | | HD-86: Utiliza las fuentes normativas internacionales para análisis de casos prácticos.<br>HD-87: Maneja documentación legal relacionada con la navegación internacional.<br>HD-88: Interpreta regulaciones de la OMI sobre seguridad y navegación. |
| | Competencias *(COM)* | CO-78: Evalúa situaciones jurídicas en el ámbito de la navegación internacional.<br>CO-79: Implementa procedimientos conforme a la normativa internacional en espacios marinos<br>CO-80: Analiza problemas legales relacionados con fronteras marítimas y piratería<br>CO-81: Gestiona aspectos jurídicos de la navegación en mar territorial, estrechos y alta mar |
| Idioma | Español | |
| Contenidos | **Navegación Internacional y Control Marítimo:**<br>Soberanía de los Estados y proyección de sus competencias territoriales y personales sobre personas, buques y aeronaves. La Unión Europea y las competencias de los Estados. Control del Derecho de paso de los buques extranjeros por el Mar Territorial, Zona Contigua, Archipiélagos y Estrechos internacionales. Libertad de navegación y Alta Mar. Cooperación internacional sobre explotación pesquera. La vigilancia del cumplimiento de la Política Común europea de Pesca. Régimen de Fronteras en España y la Unión Europea. El Espacio Schengen. Comunicaciones marítimas, puertos y fronteras interiores y exteriores de la Unión Europea. La política europea de control de fronteras, visado, asilo e inmigración. La Agencia europea Frontex. Seguridad y vigilancia de las fronteras marítimas internacionales y en el Alta Mar. Respeto internacional de Derechos humanos en el mar. La cooperación policial internacional, europea y en el espacio euro mediterráneo. Lucha contra la delincuencia y la piratería internacional en el mar. Los procedimientos internacionales de inspección, vigilancia y control marítimo. La Organización Marítima Internacional y la navegación y la seguridad marítima en la Unión Europea. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 20** | ***NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y CONTROL MARÍTIMO*** | | |
|---|---|---|---|
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 45 | 100 |
| | *AF-02* | 15 | 100 |
| | *AF-07* | 5 | 100 |
| | *AF-03* | 77 | 0 |
| | *AF-06* | 8 | 0 |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| | *MD-06* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-03* | 10% | 90% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| Observaciones | En función de la ordenación académica y si es necesario se utilizará una metodología no presencial, apoya en campus virtual, en todo caso salvo examen. | | |
| **Asignatura 1** | ***NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y CONTROL MARÍTIMO*** | | |
| | Tipología | Optativa | |
| | Periodo de impartición | Semestre 7 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 20** | ***NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y CONTROL MARÍTIMO*** | |
|---|---|---|
| | Idioma | Español |

| **Materia 22** | ***INGLÉS MARÍTIMO*** | | |
|---|---|---|---|
| Número de créditos ECTS | 6 | | |
| Tipología | Optativa | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 7 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-89: Conoce las frases normalizadas de la OMI para comunicaciones marítimas<br>C-90: Identifica la terminología técnica inglesa aplicada a la navegación y transporte marítimo<br>C-91: Describe procedimientos de comunicación con estaciones costeras en inglés<br>C-92: Reconoce el vocabulario específico utilizado en publicaciones náuticas y meteorológicas | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-24. Aplica el inglés técnico en situaciones profesionales<br>HD-25. Utiliza terminología marítima especializada<br>HD.26. Maneja documentación técnica en inglés<br>HD-27. Desarrolla comunicaciones efectivas en entornos internacionales<br>HD-81. Aplica el inglés marítimo en comunicaciones verbales profesionales.<br>HD-85. Aplica la terminología jurídica marítima en inglés en contextos profesionales.<br>HD-89: Utiliza el inglés náutico en comunicaciones profesionales a bordo y con estaciones costeras. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| **Materia 22** | ***INGLÉS MARÍTIMO*** | | |
|---|---|---|---|
| | | HD-90: Maneja cartas náuticas y publicaciones técnicas en inglés.<br>HD-91: Interpreta información meteorológica presentada en lengua inglesa.<br>HD-92: Elabora documentos técnicos en inglés relacionados con la náutica. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-82: Comunica con eficacia información técnica náutica en entornos multilingües.<br>CO-83: Gestiona la documentación profesional marítima en lengua inglesa.<br>CO-84: Coordina operaciones marítimas en inglés con tripulaciones internacionales.<br>CO-85: Aplica las frases normalizadas OMI para garantizar la seguridad en las comunicaciones.<br>SOS1. Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global<br>SOS2. Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social | |
| Idioma | Inglés | | |
| Contenidos | Maritime security. Bridge procedures. Weather forecasts and reports. Navaids. Cargo handling and Stowage. Chart navigation. Sailing Directions. Standard Marine Communication Phrases | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-01* | 45 | 100 |
| | *AF-02* | 15 | 100 |
| | *AF-07* | 5 | 100 |
| | *AF-03* | 77 | 0 |
| | *AF-06* | 8 | 0 |

CSV: 95659907851246150290232 0 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 22** | ***INGLÉS MARÍTIMO*** | | |
| Metodologías docentes | *MD-01* | | |
| | *MD-02* | | |
| | *MD-03* | | |
| | *MD-04* | | |
| | *MD-05* | | |
| | *MD-06* | | |
| | *MD-07* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-01* | 40% | 50% |
| | *SE-02* | 25% | 50% |
| | *SE-03* | 0% | 10% |
| | *SE-04* | 0% | 10% |
| | *SE-05* | 0% | 10% |
| | *SE-07* | 10% | 15% |
| | *SE-08* | 0% | 15% |
| Observaciones | En función de la ordenación académica y si es necesario se utilizará una metodología no presencial, apoya en campus virtual, en todo caso salvo examen. | | |
| **Asignatura 2** | ***INGLÉS NÁUTICO*** | | |
| | Tipología | Optativa | |
| | Periodo de impartición | Semestre 7 | |
| | Nº créditos Ects | 6 | |
| | Idioma | Inglés | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 23** | ~~***PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO***~~<br>***PRÁCTICAS SECTOR MARÍTIMO*** | | |
| Número de créditos ECTS | 42 | | |
| Tipología | Prácticas académicas externas | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 7 y 8 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | C-93: Conoce la operativa del sector marítimo-portuario, tanto a bordo como en entidades terrestres.<br>C-94: Identifica los procedimientos y protocolos profesionales en distintos ámbitos del transporte marítimo.<br>C-95: Reconoce la aplicación práctica de la normativa nacional e internacional en contextos reales.<br>C-96: Describe las interrelaciones entre los diferentes actores de la cadena logística marítima. | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | HD-93: Aplica los conocimientos teóricos en situaciones profesionales del sector marítimo-portuario.<br>HD-94: Ejecuta tareas específicas bajo supervisión, ya sea a bordo o en empresas terrestres.<br>HD-95: Maneja sistemas, equipos y documentación propios del ámbito profesional correspondiente.<br>HD-96: Utiliza procedimientos y herramientas de gestión del transporte marítimo en entornos reales o simulados. | |
| | Competencias *(COM)* | CO-86: Integra los conocimientos académicos con las exigencias del sector profesional marítimo.<br>CO-87: Adapta su desempeño a distintos entornos laborales del ámbito náutico y del transporte marítimo. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 23** | ***~~PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO~~***<br>***PRÁCTICAS SECTOR MARÍTIMO*** | | |
| | | CO-88: Implementa soluciones prácticas en contextos reales de la industria marítima y portuaria.<br>CO-89: Gestiona responsabilidades profesionales en diversos escenarios del transporte marítimo.<br>SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global<br>SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social<br>~~SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la sostenibilidad~~<br>SOS3 - Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la igualdad de género y la sostenibilidad.<br>SOS4 - Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales<br>SOS5 - Conocer y aplicar los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en el entorno marítimo. | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | Prácticas en: Conocimientos adecuados del concepto de empresas, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresa. Navegación. Maniobra. Reglamentos y señales. Teoría del buque y construcción naval. Estiba. Formación marítima y sanitaria. Seguridad marítima. Sistemas del buque. Comunicaciones marítimas. Derecho marítimo. Meteorología. Inglés técnico marítimo. Electrotecnia y tecnología electrónica. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |



CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 23** | ~~***PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO***~~<br>***PRÁCTICAS SECTOR MARÍTIMO*** | | |
| | *AF-09* | 1050 | 100 |
| Metodologías docentes | *MD-08* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-10* | 0% | 100% |
| Observaciones | ~~REQUISITO PREVIOS: HABER FINALIZADO LOS 180 CRÉDITOS CORRESPONDIENTES A LAS ASIGNATURAS OBLIGATORIAS~~<br>Estos contenidos, habilidades y destrezas y competencias aplican tanto para prácticas realizadas a bordo de buques como en empresas, instituciones u organismos situados en tierra, relacionadas con el sector marítimo-portuario (consignatarias, terminales, autoridades portuarias, empresas logísticas, simuladores, etc.), abarcando el amplio espectro profesional que contempla el Grado en Náutica y Transporte Marítimo.<br>Requisito Previo: Para optar a la matrícula de la asignatura señalada los estudiantes deben tener aprobados la totalidad de los créditos obligatorios que se imparten en los tres primeros cursos, con excepción, por tratarse de contenidos no ligados al Código STCW, de las siguientes asignaturas: Cálculo, Expresión Gráfica, Física I: Mecánica y Termodinámica, Informática, Estadística y Optimización, Álgebra y Geometría, Física II: Electromagnetismo y Ondas y Ampliación de Matemáticas. En cualquier caso, debe haber superado 162 créditos de los obligatorios. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Asignatura 1** | ***PRÁCTICAS SECTOR MARÍTIMO*** | |
| | Tipología | ~~Obligatoria~~ Prácticas académicas externas |
| | Periodo de impartición | Semestre 7 y 8 |
| | Nº créditos Ects | 42 |
| | Idioma | Español |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 24** | ~~***PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO***~~<br>***TRABAJO FIN DE GRADO*** | | |
| Número de créditos ECTS | 12 | | |
| Tipología | Trabajo Fin de Grado | | |
| Organización temporal | Semestral | Nº de semestre | 8 |
| Modalidad | Presencial | | |
| Resultados del proceso de formación y aprendizaje | Conocimientos o contenidos *(C)* | **Integración conocimientos**: Demostrando la capacidad de integrar conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del grado para abordar problemas complejos en el ámbito de la náutica y el transporte marítimo.<br>**Todas las reflejadas en el listado de conocimientos o contenidos.** | |
| | Habilidades o destrezas *(HD)* | **Demostración habilidades adquiridas**: Aplicación conocimientos técnicos avanzados y utilización de herramientas y tecnologías específicas en el desarrollo del Trabajo Fin de Grado.<br>**Todas las reflejadas en el listado de habilidades.** | |
| | Competencias *(COM)* | **Desarrollar soluciones innovadoras**: Proponer y desarrollar soluciones innovadoras para problemas del ámbito náutico y del transporte marítimo, basadas en el análisis crítico y la evaluación de datos.<br>**Trabajar de manera autónoma**: Gestionar de manera autónoma un proyecto de investigación, demostrando habilidades de planificación, organización y gestión del tiempo.<br>**Evaluar el impacto**: Evaluar el impacto de las soluciones propuestas en la seguridad de la navegación, la eficiencia del transporte marítimo y la sostenibilidad ambiental, considerando aspectos éticos y legales. | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Materia 24** | ~~***PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO***~~<br>***TRABAJO FIN DE GRADO*** | | |
| | | **Aplicar metodologías de investigación**: Utilizar metodologías de investigación adecuadas para analizar y resolver problemas específicos relacionados con la náutica y el transporte marítimo. **Todas las reflejadas en el listado de competencias.** | |
| Idioma | Español | | |
| Contenidos | El Trabajo Fin de Grado será una demostración de la asimilación de todos los contenidos, habilidades y competencias, enfocados primordialmente a una temática desarrollada en los contenidos del Grado. | | |
| Actividades formativas | **Actividades Formativas** | **Horas** | **Presencialidad %/h** |
| | *AF-05* | 262 | 0 |
| | *AF-10* | 35 | 14,2% (5h presenciales) |
| | *AF-07* | 3 | 100 |
| Metodologías docentes | *MD-07* | | |
| Sistemas de evaluación | **Pruebas de evaluación** | **Ponderación Mín.** | **Ponderación Máx.** |
| | *SE-09* | 0% | 100% |
| Observaciones | Su evaluación será mediante la defensa de este ante un Tribunal siguiendo las directrices marcadas por la normativa de la Escuela https://nauticas.uca.es/normativa-e-impresos-tfg-tfm-eimanar/.<br>El sistema de seguimiento y tutorización del TFM se estructura mediante tutorías programadas obligatorias de carácter mensual, complementadas con un seguimiento continuo a través del campus virtual. Se mantiene un registro detallado de los avances y reuniones de supervisión, garantizando la disponibilidad de tutorías adicionales según las necesidades específicas del trabajo. Se establece un plazo de respuesta máximo de 48 horas para las consultas realizadas, | | |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | |
|---|---|---|
| **Materia 24** | ~~***PRÁCTICAS EXTERNAS Y PROYECTO FIN DE GRADO***~~<br>***TRABAJO FIN DE GRADO*** | |
| | incluyendo sesiones específicas de preparación para la defensa del trabajo. Este sistema asegura un acompañamiento continuo y efectivo durante todo el proceso de elaboración del TFM. | |
| **Asignatura 1** | ***TRABAJO FIN DE GRADO*** | |
| | Tipología | Trabajo Fin de Grado |
| | Periodo de impartición | Semestre 8 |
| | Nº créditos Ects | 12 |
| | Idioma | Español |

CSV: 956599078512461502902320 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

### 5.1 Descripción de los perfiles de profesorado y otros recursos humanos

**Tabla 5. Resumen del profesorado asignado al título**

| Universidad | Categoría | Número (1) | ECTS (2) | Doctores/as | Acreditados/as (3) | Sexenio (4) | Quinquenio (5) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UCA | Catedrático de Universidad | 1 | 10.00 | 100% | 100% | 5 | 6 |
| UCA | Profesor Titular de Universidad | 6 | 42.59 | 100% | 100% | 3 | 25 |
| UCA | Profesor Titular de Escuela Universitaria | 6 | 45.60 | 6.67% | 100% | 0 | 31 |
| UCA | Profesor Contratado Doctor | 7 | 74.50 | 100% | 100% | 3 | 17 |
| UCA | Profesor Ayudante Doctor | 2 | 11.99 | 100% | 100% | 0 | 0 |
| UCA | Profesor Asociado (incluye Profesor Asociado de CC de la Salud) | 9 | 75.46 | 33,33% | 100% | 0 | 0 |
| UCA | Otro personal docente con contrato laboral (sustitutos interinos y otros) | 19 | 173.44 | 36,84% | 100% | 0 | 0 |
| | Total | 50 | 433.58 | 54% | 100% | 11 | 79 |

*(1) Número total de profesores y profesoras*
*(2) Número total de créditos ECTS que impartirán*
*(3) Número total de profesores/as acreditados*
*(4) Número total de profesores/as con sexenio de investigación vivo o equivalente*
*(5) Número total de profesores/as con quinquenio de docencia vivo o equivalente*

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Tabla 7. Personal disponible para impartir el título

| |
|---|
| Denominación del título:GRADO EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIIMO |
| Universidad/es (si es título conjunto): |

| | | | | | | | | | | | | Dedicación al Título | | Dedicación a otros títulos | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Universidad(1) | Identificadordel profesor/a | Denominación asignatura | N º ECTs asignatura | Modalidadde enseñanza (2) | Área de Conocimiento del Profesorado (3) | Nivel de idioma (4) | Categoría (5) | Doctor (S/N) | Experiencia docente (6) (años) | Experiencia investigadora (7) (sexenios) | Experiencia profesional(años) | Dedicación(TC ó TP)(8) | Tiempo (total) | Denominaciónde título/s(9) | Tiempo total dededicación a otros títulos (horas/semana) |
| Universidad de Cádiz | 9255 | INGLÉS NÁUTICO | 6 | Presencial | FILOLOGÍA INGLESA | C1 | PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD | S | 32 | 4 | | TP | 60 | Master en transporte Ma´ritimo, Master en Gestion portuaria y Logistica | 68 |
| Universidad de Cádiz | 318965 | ALGEBRA Y GEOMETRÍA | 6 | Presencial | ANALISIS MATEMATICO | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 1 | - | | TP | 48 | GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES, GRADO EN CIENCIAS DEL MAR, | 212 |
| Universidad de Cádiz | 137005 | AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS | 6 | Presencial | ANALISIS MATEMATICO | | PROFESOR TITULAR ESCUELA UNIV. | - | 31 | - | | TP | 90 | GRADO EN ENOLOGÍA, GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 151.5 |
| Universidad de Cádiz | 203562 | NAVEGACIÓN III | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 12 | - | | TP | 160 | MÁSTER EN GESTIÓN PORTUARIA Y LOGÍSTICA, MÁSTER EN PATRIMONIO, ARQUEOLOGÍA E HISTORIA MARÍTIMA, MÁSTER EN TRANSPORTE | 80 |

CSV: 356615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | MARÍTIMO | |
| Universidad de Cádiz | 102961 | ALGEBRA Y GEOMETRÍA | 6 | Presencial | ANALISIS MATEMATICO | | PROFESOR ASOCIADO | - | 27 | - | | TP | 39.92 | GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 110 |
| Universidad de Cádiz | 102961 | AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS | 6 | Presencial | ANALISIS MATEMATICO | | PROFESOR ASOCIADO | - | 27 | - | | TP | 39.92 | GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 110 |
| Universidad de Cádiz | 102961 | CÁLCULO | 6 | Presencial | ANALISIS MATEMATICO | | PROFESOR ASOCIADO | - | 27 | - | | TP | 39.92 | GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 110 |
| Universidad de Cádiz | 135510 | CÁLCULO | 6 | Presencial | MATEMATICA APLICADA | | PROFESOR/A AYUDANTE DOCTOR/A | S | 13 | - | | TP | 59.92 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, | 127.92 |
| Universidad de Cádiz | 26818 | QUÍMICA | 6 | Presencial | QUIMICA ANALITICA | | PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD | S | 6 | - | | TP | 80 | GRADO EN ENOLOGÍA, GRADO EN QUÍMICA | 86 |
| Universidad de Cádiz | 219633 | COMUNICACIONES MARÍTIMAS | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 4 | - | | TP | 136 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, | 110 |
| Universidad de Cádiz | 5495 | ELECTROTECNIA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA I | 6 | Presencial | TECNOLOGIA ELECTRONICA | | PROFESOR TITULAR ESCUELA UNIV. | S | 33 | - | | TP | 30 | GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA | 70.92 |

CSV: 96661552142171247511 0242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | |
| Universidad de Cádiz | 42277 | COMUNICACIONES MARÍTIMAS | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD | S | 33 | 2 | | TP | 24 | MÁSTER EN INGENIERÍA ACÚSTICA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 104 |
| Universidad de Cádiz | 245344 | NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y CONTROL MARÍTIMO | 6 | Presencial | DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO Y RELACIONES INT. | | PROFESOR ASOCIADO | - | 10 | - | | TP | 12 | GRADO EN DERECHO, MÁSTER EN PATRIMONIO, ARQUEOLOGÍA E HISTORIA MARÍTIMA, MÁSTER EN RELACIONES INTERNACIONALES Y MIGRACIONES, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO, MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL | 32 |
| Universidad de Cádiz | 470512 | NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y CONTROL MARÍTIMO | 6 | Presencial | DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO Y RELACIONES INT. | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 2 | - | | TP | 40 | GRADO EN DERECHO, GRADO EN DERECHO, MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL MEDIO | 142 |

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | NATURAL | |
| Universidad de Cádiz | 45712 | NAVEGACIÓN II | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 14 | - | | TP | 146 | MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 26.66 |
| Universidad de Cádiz | 45712 | NAVEGACIÓN III | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 14 | - | | TP | 146 | MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 26.66 |
| Universidad de Cádiz | 396053 | ESTADÍSTICA Y OPTIMIZACIÓN | 6 | Presencial | ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA | | CATEDRÁTICO/A DE UNIVERSIDAD | S | 5 | 5 | | TP | 80 | GRADO EN MATEMÁTICAS, MÁSTER EN GESTIÓN PORTUARIA Y LOGÍSTICA, MÁSTER EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA, MÁSTER EN LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE OPERACIONES | 50 |
| Universidad de Cádiz | 447590 | CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE I | 6 | Presencial | CONSTRUCCIONES NAVALES | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 3 | - | 13 | TP | 20.08 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, MÁSTER EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA | 212 |
| Universidad de Cádiz | 117366 | ALGEBRA Y GEOMETRÍA | 6 | Presencial | ANALISIS MATEMATICO | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 30 | - | | TP | 48.8 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 195.2 |
| Universidad de Cádiz | 117366 | CÁLCULO | 6 | Presencial | ANALISIS MATEMATICO | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 30 | - | | TP | 48.8 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 195.2 |

CSV: 956615523421712478110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Universidad de Cádiz | 220279 | BUQUES ESPECIALES I | 6 | Presencial | QUIMICA ANALITICA | | PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD | S | 9 | 1 | | TP | 19.92 | GRADO EN BIOTECNOLOGÍA, GRADO EN ENOLOGÍA, GRADO EN MARINA, MASTER ERASMUS MUNDUS EN CALIDAD EN LABORATORIOS ANALÍTICOS (EMQAL), MÁSTER UNIVERSITARIO EN AGROALIMENTACIÓN | 46.9 |
| Universidad de Cádiz | 137076 | INFORMÁTICA | 6 | Presencial | LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | | PROFESOR TITULAR ESCUELA UNIV. | - | 29 | - | | TP | 120 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 121.5 |
| Universidad de Cádiz | 3656 | FORMACIÓN MARÍTIMA AVANZADA | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR ASOCIADO | S | 12 | - | | TP | 90 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, MÁSTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 105.5 |
| Universidad de Cádiz | 27775 | BUQUES ESPECIALES II | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR ASOCIADO | - | 17 | - | 35 | TP | 146.64 | GRADO EN MARINA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 4 |
| Universidad de Cádiz | 27775 | MANIOBRA II | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR ASOCIADO | - | 17 | - | 35 | TP | 146.64 | GRADO EN MARINA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 4 |

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Universidad de Cádiz | 4912 | DERECHO MARÍTIMO | 6 | Presencial | DERECHO MERCANTIL | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 26 | - | | TP | 30 | GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS, GRADO EN DERECHO, GRADO EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS, MÁSTER EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA | 144 |
| Universidad de Cádiz | 248722 | DERECHO MARÍTIMO | 6 | Presencial | DERECHO ADMINISTRATIVO | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | - | - | | TP | 6 | AULA UNIVERSITARIA DE MAYORES, SEDE DE JEREZ, GRADO EN DERECHO, MÁSTER EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA | 17.6 |
| Universidad de Cádiz | 42281 | QUÍMICA | 6 | Presencial | QUIMICA ANALITICA | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 16 | 2 | | TP | 30 | GRADO EN ENOLOGÍA, GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, GRADO EN QUÍMICA | 116 |
| Universidad de Cádiz | 148991 | EXPRESIÓN GRÁFICA | 6 | Presencial | EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | - | - | | TC | 66 | - | 0 |
| Universidad de Cádiz | 29843 | ELECTROTECNIA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA I | 6 | Presencial | TECNOLOGIA ELECTRONICA | | PROFESOR TITULAR ESCUELA UNIV. | - | 34 | - | | TP | 34.8 | GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS | 83.2 |

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | |
| Universidad de Cádiz | 50359 | ELECTROTECNIA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA I | 6 | Presencial | INGENIERIA ELECTRICA | | PROFESOR TITULAR ESCUELA UNIV. | - | 29 | - | 2 | TP | 30 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 75.00 |
| Universidad de Cádiz | 196384 | FÍSICA II: ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS | 6 | Presencial | FISICA APLICADA | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 2 | - | | TP | 60 | GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, | 17 |

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Universidad de Cádiz | 57004 | INGLÉS MARÍTIMO | 6 | Presencial | FILOLOGIA INGLESA | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 33 | 1 | | TP | 130 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, MÁSTER EN COMUNICACIÓN INTERNACIONAL, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIM0, MÁSTER EN CIENCIAS DEL LENGUAJE Y SUS APLICACIONES, GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA | 72 |
| Universidad de Cádiz | 57004 | CONTROL DE TRÁFICO MARÍTIMO | 6 | Presencial | FILOLOGIA INGLESA | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 33 | 1 | | TP | 130 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, MÁSTER EN COMUNICACIÓN INTERNACIONAL, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 72 |
| Universidad de Cádiz | 57004 | INGLÉS NÁUTICO | 6 | Presencial | FILOLOGIA INGLESA | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 33 | 1 | | TP | 130 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, MÁSTER EN COMUNICACIÓN INTERNACIONAL, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 72 |

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Universidad de Cádiz | 1971 | COMUNICACIONES MARÍTIMAS | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR TITULAR ESCUELA UNIV. | - | 31 | - | | TP | 60 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 144 |
| Universidad de Cádiz | 407333 | ALGEBRA Y GEOMETRÍA | 6 | Presencial | MATEMATICA APLICADA | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | - | - | | TP | 13.44 | GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS, GRADO EN INGENIERÍA CIVIL, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, | 184 |
| Universidad de Cádiz | 66102 | CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE II | 6 | Presencial | CONSTRUCCIONES NAVALES | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 17 | - | | TP | 60 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, MÁSTER EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA | 44 |
| Universidad de Cádiz | 136932 | MEDICINA MARÍTIMA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES | 6 | Presencial | MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PUBLICA | | PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD | S | 37 | - | | TP | 86.8 | GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, GRADO EN RELACIONES LABORALES Y | 99.8 |

CSV: 956615521427124761102 42 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | RECURSOS HUMANOS | |
| Universidad de Cádiz | 136932 | FORMACIÓN MARÍTIMA Y SANITARIA BÁSICAS | 6 | Presencial | MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PUBLICA | | PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD | S | 37 | - | | TP | 86.8 | GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, GRADO EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS | 99.8 |
| Universidad de Cádiz | 205890 | CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE I | 6 | Presencial | CONSTRUCCION ES NAVALES | | PROFESOR ASOCIADO | - | 15 | - | 30 | TP | 46 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 25.5 |
| Universidad de Cádiz | 70305 | ELECTROTECNIA Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA I | 6 | Presencial | INGENIERIA ELECTRICA | | PROFESOR ASOCIADO | - | 26 | - | 36 | TP | 45.2 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO, GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, MÁSTER EN INGENIERÍA NAVAL Y | 103.5 |

CSV: 956615521421712476130242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | OCEÁNICA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | |
| Universidad de Cádiz | 71714 | INGLÉS MARÍTIMO | 6 | Presencial | FILOLOGIA INGLESA | | PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD | S | 29 | - | | TP | 90 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 0 |
| Universidad de Cádiz | 77674 | MEDICINA MARÍTIMA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 9 | - | | TP | 80 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 176 |
| Universidad de Cádiz | 77674 | COMUNICACIONES MARÍTIMAS | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 9 | - | | TP | 80 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 176 |
| Universidad de Cádiz | 77900 | FÍSICA I: MECÁNICA Y TERMODINÁMICA | 6 | Presencial | FISICA APLICADA | | PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD | S | 33 | - | | TP | 40 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, MÁSTER EN GESTIÓN INTEGRADA DE ÁREAS LITORALES, MÁSTER EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA, MÁSTER EN OCEANOGRAFÍA | 192 |
| Universidad de Cádiz | 79406 | NAVEGACIÓN II | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A AYUDANTE DOCTOR/A | S | 12 | - | | TP | 36 | MÁSTER EN GESTIÓN PORTUARIA Y LOGÍSTICA, MÁSTER EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA, MÁSTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, | 105,92 |

CSV: 356615521921712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | |
| Universidad de Cádiz | 80265 | SISTEMAS DEL BUQUE | 6 | Presencial | MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 7 | - | 14 | TP | 52.4 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 110 |
| Universidad de Cádiz | 119718 | FÍSICA II: ELECTROMAGNETISMO Y ONDAS | 6 | Presencial | FISICA APLICADA | | PROFESOR/A CONTRATADO/A DOCTOR/A | S | 1 | - | | TP | 40 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, MÁSTER EN GESTIÓN INTEGRADA DE ÁREAS LITORALES, MÁSTER EN OCEANOGRAFÍA | 146.2 |
| Universidad de Cádiz | 82000 | FÍSICA I: MECÁNICA Y TERMODINÁMICA | 6 | Presencial | FISICA APLICADA | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 9 | - | | TP | 130 | GRADO EN CIENCIAS DEL MAR, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN | 82.5 |

CSV: 956615521417124761110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, | |
| Universidad de Cádiz | 82000 | METEOROLOGÍA | 6 | Presencial | FISICA APLICADA | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 9 | - | | TP | 130 | GRADO EN CIENCIAS DEL MAR, GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA, GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO, GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, | 82.5 |
| Universidad de Cádiz | 44856 | SISTEMAS DEL BUQUE | 6 | Presencial | MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 3 | - | | TP | 106.56 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 0 |
| Universidad de Cádiz | 44856 | BUQUES ESPECIALES II | 6 | Presencial | MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 3 | - | | TP | 106.56 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 0 |

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Universidad de Cádiz | 87765 | ESTIBA | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 5 | - | 17 | TP | 200 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 60 |
| Universidad de Cádiz | 87765 | SEGURIDAD MARÍTIMA | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 5 | - | 17 | TP | 200 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, | 60 |
| Universidad de Cádiz | 89106 | NAVEGACIÓN I | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 3 | - | 16 | TP | 238.16 | GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE, GRADO EN MARINA, | 48 |
| Universidad de Cádiz | 89106 | FORMACIÓN MARÍTIMA Y SANITARIA BÁSICAS | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 3 | - | 16 | TP | 238.16 | GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE, GRADO EN MARINA, | 48 |
| Universidad de Cádiz | 89106 | SEGURIDAD MARÍTIMA | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 3 | - | 16 | TP | 238.16 | GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE, GRADO EN MARINA, | 48 |
| Universidad de Cádiz | 89106 | REGLAMENTOS Y SEÑALES | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 3 | - | 16 | TP | 238.16 | GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE, GRADO EN MARINA, | 48 |
| Universidad de Cádiz | 196849 | DERECHO MARÍTIMO | 6 | Presencial | DERECHO ADMINISTRATIVO | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 4 | - | | TP | 24 | GRADO EN DERECHO, GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, GRADO EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS, GRADO EN TRABAJO SOCIAL, MÁSTER EN | 153 |

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | TRANSPORTE MARÍTIMO | |
| Universidad de Cádiz | 273274 | BUQUES ESPECIALES I | 6 | Presencial | QUIMICA ANALITICA | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 2 | - | | TP | 30.08 | GRADO EN BIOTECNOLOGÍA, GRADO EN ENOLOGÍA, GRADO EN MARINA, GRADO EN QUÍMICA, MÁSTER UNIVERSITARIO EN AGROALIMENTACIÓN | 194.28 |
| Universidad de Cádiz | 121134 | COMUNICACIONES MARÍTIMAS | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | - | 8 | - | 4 | TP | 80 | GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, | 160 |
| Universidad de Cádiz | 93238 | BUQUES ESPECIALES I | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR ASOCIADO | S | 2 | - | | TP | 50 | GRADO EN MARINA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 32 |
| Universidad de Cádiz | 285301 | CONSTRUCCIÓN NAVAL Y TEORÍA DEL BUQUE I | 6 | Presencial | CONSTRUCCIONES NAVALES | | PROFESOR ASOCIADO | - | 2 | - | | TP | 23.92 | GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA MARÍTIMA, GRADO EN INGENIERÍA RADIOELECTRÓNICA, GRADO EN MARINA, MÁSTER EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA | 81.28 |
| Universidad de Cádiz | 171846 | FORMACIÓN MARÍTIMA AVANZADA | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR ASOCIADO | S | 18 | - | | TP | 150 | GRADO EN MARINA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 32 |
| Universidad de Cádiz | 171846 | MANIOBRA I | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR ASOCIADO | S | 18 | - | | TP | 150 | GRADO EN MARINA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 32 |

CSV: 956615552142171247611024 2 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Universidad de Cádiz | 171846 | CONTROL DE TRÁFICO MARÍTIMO | 6 | Presencial | CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION | | PROFESOR ASOCIADO | S | 18 | - | | TP | 150 | GRADO EN MARINA, MÁSTER EN TRANSPORTE MARÍTIMO | 32 |
| Universidad de Cádiz | 288162 | NAVEGACIÓN INTERNACIONAL Y CONTROL MARÍTIMO | 6 | Presencial | DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO Y RELACIONES INT. | | PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A | S | 7 | - | | TP | 8 | GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES, GRADO EN CIENCIAS DEL MAR, GRADO EN TURISMO, MÁSTER EN CULTURA DE PAZ, CONFLICTOS, EDUCACION Y DERECHOS HUMANOS | 134 |
| | 58 | | | | | | | 51.72% | | | | | | | |

NOTA: Para mayor información sobre la experiencia investigadora del profesorado visitar https://nauticas.uca.es/conocenos-profesorado/

(1) Universidad de origen a la que pertenece el profesor o profesora
(2) Tipo de enseñanza en la que se oferta la asignatura (Presencial/Híbrida/Virtual)
(3) Ámbito de conocimiento del profesorado que implarte la asignatura
(4) Nivel de idioma del profesor o profesora, en caso de que la asignatura se oferte en un idioma diferente al castellano
(5) Categorías académicas (CU, TU, CEU, TEU, Ayudante, asociado, etc...) o Categorías profesionales dentro del Grupo al que pertenezca, personal de administración y servicios (Técnico de laboratorio, Técnico de apoyo a la docencia, etc....)
(6) Experiencia docente en número de años no quinquenios. Cuando el tipo de enseñanza de la asignatura sea "híbrida" o "virtual" se incluirá además el número de años de experiencia docente en esta modalidad (Ejemplo:20/4)
(7) Experiencia investigadora en número de sexenios
(8) Dedicación al Título: TP -Tiempo parcial ; TC - Tiempo completo
(9) Incluirla denominación de todos los títulos en los que esté implicado con docencia

CSV: 956615521421772476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## Tutela de prácticas

**Tabla 8. Personal académico o profesional responsable de las tutorías de las prácticas**

| Identificador Tutor/Tutora | Universidad / Entidad | Área de Conocimiento | Categoría académica / profesional | Dedicación al título (horas) | Tutor/a académico/a de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora |
|---|---|---|---|---|---|
| 45712 | UCA | CIENCIAS Y TÉCNICAS DE LA NAVEGACIÓN | TU | 48 | TUTOR ACADÉMICO |
| 79406 | UCA | CIENCIAS Y TÉCNICAS DE LA NAVEGACIÓN | PPL | 48 | TUTOR ACADÉMICO |
| 29843 | UCA | TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA | TEU | 24 | TUTOR ACADÉMICO |

CSV: 956615521421712476110242 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## 5.2 Perfil básico de otros recursos de apoyo a la docencia necesarios

| SUBUNIDAD | OCUPANTE | RJ | GRUPO | DENOMINACIÓN DEL PUESTO | AÑOS DE ANTIGÜEDAD EN LA UCA |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| ***UNIDAD FUNCIONAL SERVICIOS A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA*** | | | | | |
| Servicio de Biblioteca | 198 | F | A1/A2 | Jefe de biblioteca | 31,34 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 145 | F | A2 | T.G.R.I. | 4,01 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 54 | F | A2 | T.G.R.I. | 3,89 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 122 | F | A2 | T.G.R.I. | 38,17 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 187 | F | A1 | T.G.R.I. | 3,06 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 124 | L | 3 | Encargado de Equipo | 38,17 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 6 | L | 3 | Encargado de Equipo | 39,92 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 51 | L | 3 | Técnico Especialista | 16,52 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 156 | L | 3 | Técnico Especialista | 0,61 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 154 | L | 3 | Técnico Especialista | 38,17 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 226 | L | 3 | Técnico Especialista | 35,11 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 168 | L | 3 | Técnico Especialista | 23,96 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 21 | L | 3 | Técnico Especialista | 27,99 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 46 | L | 3 | Técnico Especialista | 20,40 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 216 | L | 3 | Técnico Especialista | 27,19 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 148 | L | 3 | Técnico Especialista | 3,59 |
| Área Biblioteca, Archivo y Publicac | 160 | L | 3 | Técnico Especialista | 5,95 |
| | | | | | |
| ***ADMINISTRACIÓN DEL CAMPUS DE PUERTO REAL*** | | | | | |
| Administración Campus Puerto Real | 233 | F | A1 | Administrador | 29,72 |
| Administración Campus Puerto Real | 14 | F | A1/A2 | Jefe de sección | 5,00 |
| Administración Campus Puerto Real | 178 | F | A1/A2 | Jefe de sección | 33,29 |
| Administración Campus Puerto Real | 129 | F | A2/C1 | Técnico | 30,16 |
| Administración Campus Puerto Real | 126 | F | C1 | Gestor especialista | 33,29 |
| Administración Campus Puerto Real | 25 | F | C1 | Gestor especialista | 38,08 |

CSV: 92260157503739036173808 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| SUBUNIDAD | OCUPANTE | RJ | GRUPO | DENOMINACIÓN DEL PUESTO | AÑOS DE ANTIGÜEDAD EN LA UCA |
|---|---|---|---|---|---|
| Administración Campus Puerto Real | 36 | F | C1 | Gestor especialista | 38,08 |
| Administración Campus Puerto Real | 121 | F | C1 | Gestor especialista | 5,09 |
| Administración Campus Puerto Real | 143 | F | C1 | Gestor especialista | 29,16 |
| Administración Campus Puerto Real | 151 | F | C1 | Gestor especialista | 30,83 |
| Administración Campus Puerto Real | 153 | F | C1 | Gestor especialista | 32,27 |
| Administración Campus Puerto Real | 227 | F | C1 | Gestor especialista | 30,16 |
| Administración Campus Puerto Real | 80 | F | C1 | Gestor especialista | 21,60 |
| Administración Campus Puerto Real | 35 | F | C1 | Gestor especialista | 12,35 |
| Administración Campus Puerto Real | 37 | F | C1 | Gestor | 5,06 |
| Administración Campus Puerto Real | 158 | F | C1 | Gestor | 5,10 |
| Administración Campus Puerto Real | 45 | F | C1 | Gestor | 34,32 |
| Administración Campus Puerto Real | 180 | F | C1 | Gestor | 3,00 |
| Administración Campus Puerto Real | 31 | F | C1 | Gestor | 8,07 |
| Administración Campus Puerto Real | 171 | F | C1 | Gestor | 14,00 |
| Administración Campus Puerto Real | 135 | F | C1 | Gestor | 4,91 |
| Administración Campus Puerto Real | 229 | F | C1 | Gestor | 2,73 |
| Administración Campus Puerto Real | 134 | F | C1 | Gestor | 36,01 |
| Administración Campus Puerto Real | 79 | F | C1 | Gestor | 22,70 |
| Administración Campus Puerto Real | 212 | F | C1 | Gestor | 3,72 |
| Administración Campus Puerto Real | 106 | F | C1 | Gestor | 6,43 |
| Administración Campus Puerto Real | 181 | F | C1 | Gestor | 6,12 |
| Administración Campus Puerto Real | 19 | F | C1 | Gestor | 37,75 |
| Administración Campus Puerto Real | 192 | F | C1 | Gestor | 2,90 |
| Administración Campus Puerto Real | 23 | F | C1 | Gestor | 29,35 |
| Administración Campus Puerto Real | 165 | F | C1 | Gestor | 6,95 |
| Administración Campus Puerto Real | 161 | F | C1 | Gestor | 22,37 |
| Administración Campus Puerto Real | 77 | F | C1 | Gestor | 3,78 |
| Administración Campus Puerto Real | 214 | F | C1 | Gestor | 13,78 |

CSV: 922601575637390361738085 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| SUBUNIDAD | OCUPANTE | RJ | GRUPO | DENOMINACIÓN DEL PUESTO | AÑOS DE ANTIGÜEDAD EN LA UCA |
|---|---|---|---|---|---|
| Administración Campus Puerto Real | 99 | F | C1 | Gestor | 6,78 |
| Administración Campus Puerto Real | 200 | F | C1 | Secretario Dirección | 33,29 |
| Administración Campus Puerto Real | 7 | F | C1 | Secretario Dirección | 20,13 |
| Administración Campus Puerto Real | 176 | F | C1 | Secretario Dirección | 26,29 |
| Administración Campus Puerto Real | 201 | F | C1 | Secretario Dirección | 33,08 |
| Administración Campus Puerto Real | 64 | F | C1 | Secretario Dirección | 30,16 |
| Administración Campus Puerto Real | 195 | F | C1 | Secretario Dirección | 1,76 |
| Administración Campus Puerto Real | 197 | F | C1 | Gestor departamental | 6,34 |
| Administración Campus Puerto Real | 69 | F | C1 | Gestor departamental | 35,95 |
| Administración Campus Puerto Real | 159 | F | C1 | Gestor departamental | 34,28 |
| Administración Campus Puerto Real | 53 | F | C1 | Gestor departamental | 30,10 |
| Administración Campus Puerto Real | 144 | F | C1 | Gestor departamental | 33,29 |
| Administración Campus Puerto Real | 230 | F | C1 | Gestor departamental | 32,19 |
| Administración Campus Puerto Real | 155 | F | C1 | Gestor departamental | 35,75 |
| Administración Campus Puerto Real | 52 | F | C1 | Gestor departamental | 31,13 |
| Administración Campus Puerto Real | 215 | F | C1 | Gestor departamental | 35,73 |
| Administración Campus Puerto Real | 113 | F | C1 | Gestor departamental | 32,36 |
| Administración Campus Puerto Real | 34 | F | C1 | Gestor departamental | 32,27 |
| Administración Campus Puerto Real | 82 | F | C1 | Gestor departamental | 5,11 |
| Administración Campus Puerto Real | 50 | F | C1 | Gestor departamental | 31,74 |
| Administración Campus Puerto Real | 141 | F | C1 | Gestor departamental | 35,92 |
| Administración Campus Puerto Real | 107 | F | C1 | Gestor departamental | 34,06 |
| Administración Campus Puerto Real | 41 | F | C1 | Gestor departamental | 31,82 |
| Administración Campus Puerto Real | 173 | F | C1 | Gestor departamental | 15,64 |
| Administración Campus Puerto Real | 102 | F | C1 | Gestor departamental | 32,27 |
| Administración Campus Puerto Real | 182 | F | C1 | Gestor departamental | 33,29 |
| Administración Campus Puerto Real | 203 | F | C1 | Gestor departamental | 39,84 |
| Administración Campus Puerto Real | 202 | F | C1 | Gestor departamental | 12,50 |

CSV: 92260157563739036173808 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| SUBUNIDAD | OCUPANTE | RJ | GRUPO | DENOMINACIÓN DEL PUESTO | AÑOS DE ANTIGÜEDAD EN LA UCA |
|---|---|---|---|---|---|
| Administración Campus Puerto Real | 104 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo A | 2,79 |
| Administración Campus Puerto Real | 15 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo A | 10,53 |
| Administración Campus Puerto Real | 210 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo A | 5,82 |
| Administración Campus Puerto Real | 120 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo B | 35,55 |
| Administración Campus Puerto Real | 59 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo B | 3,25 |
| Administración Campus Puerto Real | 139 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo B | 23,37 |
| Administración Campus Puerto Real | 96 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo C | 20,13 |
| Administración Campus Puerto Real | 231 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo D | 25,99 |
| Administración Campus Puerto Real | 33 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo D | 2,40 |
| Administración Campus Puerto Real | 213 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo A | 35,24 |
| Administración Campus Puerto Real | 29 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo B | 38,17 |
| Administración Campus Puerto Real | 222 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo B | 41,84 |
| Administración Campus Puerto Real | 57 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo B | 4,99 |
| Administración Campus Puerto Real | 74 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo B | 19,93 |
| Administración Campus Puerto Real | 65 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo B | 11,07 |
| Administración Campus Puerto Real | 211 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo B | 37,81 |
| Administración Campus Puerto Real | 207 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo B | 11,11 |
| Administración Campus Puerto Real | 116 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo B | 15,64 |
| Administración Campus Puerto Real | 196 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo C | 44,22 |
| Administración Campus Puerto Real | 221 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo C | 36,91 |
| Administración Campus Puerto Real | 189 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo C | 37,96 |
| Administración Campus Puerto Real | 172 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo C | 22,44 |
| Administración Campus Puerto Real | 225 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo C | 44,20 |
| Administración Campus Puerto Real | 28 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo D | 9,16 |
| Administración Campus Puerto Real | 38 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo D | 19,27 |
| Administración Campus Puerto Real | 163 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo D | 28,19 |
| Administración Campus Puerto Real | 16 | L | 2 | T.G.Medio apoyo D/I tipo D | 11,04 |
| Administración Campus Puerto Real | 62 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo D | 0,61 |

CSV: 922601575637390361738085 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| SUBUNIDAD | OCUPANTE | RJ | GRUPO | DENOMINACIÓN DEL PUESTO | AÑOS DE ANTIGÜEDAD EN LA UCA |
|---|---|---|---|---|---|
| Administración Campus Puerto Real | 8 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo D | 3,84 |
| Administración Campus Puerto Real | 175 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo D | 0,81 |
| Administración Campus Puerto Real | 40 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo D | 15,66 |
| Administración Campus Puerto Real | 12 | L | 3 | T.Especialista Laboratorio tipo C | 17,01 |
| Administración Campus Puerto Real | 110 | L | 4 | T.Auxiliar Laboratorio tipo B | 19,35 |
| Administración Campus Puerto Real | 193 | L | 4 | T.Auxiliar Laboratorio tipo B | 7,57 |
| Administración Campus Puerto Real | 119 | L | 4 | T.Auxiliar Laboratorio tipo C | 35,84 |
| Administración Campus Puerto Real | 174 | L | 3 | Encargado de equipo de Conserjería | 20,86 |
| Administración Campus Puerto Real | 219 | L | 3 | Encargado de equipo de Conserjería | 32,94 |
| Administración Campus Puerto Real | 81 | L | 3 | Encargado de equipo de Conserjería | 30,19 |
| Administración Campus Puerto Real | 111 | L | 3 | Encargado de equipo de Conserjería | 28,10 |
| Administración Campus Puerto Real | 223 | L | 3 | Encargado de equipo de Conserjería | 35,80 |
| Administración Campus Puerto Real | 88 | L | 3 | Encargado de equipo de Conserjería | 5,78 |
| Administración Campus Puerto Real | 152 | L | 3 | Encargado de equipo de Conserjería | 20,02 |
| Administración Campus Puerto Real | 20 | L | 3 | Encargado de equipo de Conserjería | 22,22 |
| Administración Campus Puerto Real | 44 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 3,90 |
| Administración Campus Puerto Real | 115 | L | 4 | Técnico Auxiliar Conserjería | 18,08 |
| Administración Campus Puerto Real | 83 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 32,87 |
| Administración Campus Puerto Real | 205 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 22,76 |
| Administración Campus Puerto Real | 112 | L | 4 | Técnico Auxiliar Conserjería | 41,38 |
| Administración Campus Puerto Real | 185 | L | 4 | Técnico Auxiliar Conserjería | 5,11 |
| Administración Campus Puerto Real | 39 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 20,63 |
| Administración Campus Puerto Real | 199 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 37,47 |
| Administración Campus Puerto Real | 218 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 32,43 |
| Administración Campus Puerto Real | 95 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 18,50 |
| Administración Campus Puerto Real | 17 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 18,14 |
| Administración Campus Puerto Real | 149 | L | 4 | Técnico Auxiliar Conserjería | 16,07 |
| Administración Campus Puerto Real | 128 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 7,72 |

CSV: 922601575637390361738085 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| SUBUNIDAD | OCUPANTE | RJ | GRUPO | DENOMINACIÓN DEL PUESTO | AÑOS DE ANTIGÜEDAD EN LA UCA |
|---|---|---|---|---|---|
| Administración Campus Puerto Real | 138 | L | 4 | Técnico Auxiliar Conserjería | 14,32 |
| Administración Campus Puerto Real | 92 | L | 4 | Técnico Auxiliar Conserjería | 14,67 |
| Administración Campus Puerto Real | 84 | L | 4 | Técnico Auxiliar Conserjería | 5,09 |
| Administración Campus Puerto Real | 103 | L | 3 | T. Espec. Servicios Grales. Conserjería | 20,43 |
| Administración Campus Puerto Real | 49 | L | 4 | Técnico Auxiliar Conserjería | 15,55 |

**Plan de Formación Permanente en Prevención de Violencias Sexuales según la Ley 10/2022**

Durante el curso académico 2024/2025, como se viene haciendo desde la creación de la Unidad de Igualdad en 2009, se han organizado diferentes actividades formativas destinadas a la comunidad universitaria en materia de igualdad y de prevención de violencias machistas. Cabe destacar la línea de **colaboración con la Unidad contra la violencia sobre la mujer de la Subdelegación del Gobierno en Cádiz,** que nos ha permitido la creación de puntos violeta en los diferentes campus y centros de la UCA y el desarrollo de sesiones informativas destinadas al PTGAS, sobre el funcionamiento de estos Puntos violeta. En esta línea, la Directora General de Igualdad ha presentado una solicitud de microcredencial titulada *Abordaje multidisciplinar e interseccional para combatir las diferentes violencias contra la mujer y actos que atentan contra su libertad sexual con especial atención a la violencia digital, la violencia de género*, de 120 horas de duración.

Por otra parte, dentro de las **acciones conmemorativas del 25N**, se vienen organizando y colaborando en la organización de actividades de formación en esta materia.

Entre las actividades realizadas en el curso 24/25 (https://igualdad.uca.es/25n2024/), destacarían por ejemplo las siguientes:

- Seminario *Violencia de género y determinantes sociales en las mujeres gitanas*
- 5º Congreso sobre Violencia: *Revelando la Violencia Sexual*
- Ponencia *Retratos y miradas: protagonistas y narradoras de la violencia de género en el cine*
- Seminario *De la formación a la acción contra la violencia de género*
- Mesa redonda *Cuestiones legales de la violencia sexual*
- Mesa redonda *Enfoque mediático y periodístico de la violencia sexual*

CSV: 92260157503739036173808 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

- Charla *Recursos de la Administración General del Estado en Violencia de Género*
- Charla *La importancia de los profesionales de la salud en la actuación contra la Violencia de Género*
- Jornada formativa *Prevención y detección de la violencia de género desde el Servicio de Ayuda a Domicilio*
- Ponencia *Violencia contra las mujeres: Reconocer, prevenir y actuar*
- Conferencia *Es solo un beso, hasta que no lo es. Reflexión sobre el consentimiento en los delitos sexuales*

Por su parte, el **Tercer Plan de Igualdad de la UCA (PIUCA3)** incorpora, en su eje 3 sobre *Docencia e investigación con perspectiva de género*, una batería de medidas destinadas a la formación de toda la comunidad universitaria, tanto curricular como extracurricular, destinadas al cumplimiento de los siguientes objetivos, entre otros:

- Formar a la comunidad universitaria en igualdad, diversidad y violencia de género
- Formar al profesorado para el desarrollo de la docencia con perspectiva de género
- Implementar medidas institucionales para fomentar la docencia con perspectiva de género

Además, el eje 5 de este PIUCA3, de *Medidas transversales*, se recoge el objetivo de Fomentar la formación y sensibilización en materia de igualdad y contra las violencias sexistas, de toda la comunidad universitaria, donde se aglutinan medidas como:

- Incorporar contenido tanto sobre igualdad, como sobre prevención de violencias sexistas en los programas (temarios) de convocatorias de acceso al empleo público del PTGAS
- Reconocer los méritos en materia tanto de igualdad, como de prevención de violencias sexistas en las convocatorias de acceso al empleo público
- Diseñar e implementar una Planificación o Estrategia de Formación en Igualdad y para la Prevención de las Violencias Sexistas

En el mes de febrero de 2025, la Unidad de Igualdad se ha reunido con las Unidades de Formación del PTGAS y del PDI con el fin formular dos líneas de acciones formativas inmediatas: *Docencia con perspectiva de género*, prevista a partir del mes de marzo 2025, y otra línea formativa destinada al PTGAS, en cumplimiento de las medidas contempladas en el PIUCA3, y de forma específica en su eje 4, denominado Sociedad libre de violencias. Esta línea de acción se enmarca en la implantación de los Puntos violeta que ya están presentes en los 4 campus universitarios.

CSV: 92260157503739036173808 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

# 6. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

## 6.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

1.- Descripción de la infraestructura del Centro.

La Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica, responsable del título, cuenta con las infraestructuras y recursos suficientes para garantizar la correcta formación de los estudiantes. Infraestructuras que se han ido mejorando, sustituyendo e incrementando desde su creación hasta la actualidad. La Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica se encuentra en el edificio CASEM, Centro Andaluz Superior de Estudios Marinos, ubicado en el Campus de Puerto Real.

Aulas para impartición de clases de teoría, seminarios, conferencias, debates, etc. En el CASEM se cuenta con un total de 31 aulas con una capacidad para 1.771 alumnos/as. Además, en los Aularios del Campus se cuenta con 21 aulas con una capacidad total para 1.901 alumnos/as. Todas ellas están equipadas con proyector de video, pantalla y ordenador de forma que permiten la utilización de metodologías multimedia. Se ha adaptado una de las aulas de la Facultad (Aula 20 del CASEM) para conseguir un espacio docente más versátil que pueda adaptarse a las nuevas metodologías y que permita desarrollar actividades innovadoras que estimulen la comunicación entre los profesores y los alumnos/as, y la participación de los alumnos/as. Esta aula dispone, además, de 15 ordenadores portátiles a disposición de la docencia. Asimismo, existen dos salas de Juntas y una Sala de Grados destinadas normalmente a la realización de seminarios.

Aulas de Informática. Existen un total de 7 aulas de informática con una capacidad total para 104 alumnos/as, todas ellas adaptadas al uso de personas discapacitadas. Están ubicadas en dos de los edificios del Campus del Río San Pedro, CASEM y Aulario, y permiten el acceso del alumnado a los recursos electrónicos de la Universidad, así como la realización de prácticas de informática. Estas aulas se utilizan exclusivamente para impartir clase de aquellas asignaturas que requieran el uso de algún software especializado o simplemente trabajo con herramientas de Internet. La Escuela de ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica dispone además de ordenadores tipo Notebook TOSHIBA NB200 (pantalla de 10") y ordenadores portátiles TOSHIBA A210 (pantalla de 15,5") para préstamo entre los alumnos durante el curso académico.

Simuladores de Navegación, Máquinas, Comunicaciones y Sistemas de Ayuda a la Navegación, sustituidos y actualizados en los últimos seis años, conforman los pilares de la formación de los estudiantes de esta titulación, capacitándolos en el

CSV: 92260167489145079614663 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

manejo de los diferentes sistemas en cumplimiento con la normativa y requisitos internacionales para la formación de Marinos Mercantes (código STCW).

Laboratorios de Docencia e Investigación. En total existen 34 laboratorios destinados a docencia e investigación, ubicados en el CASEM. Cada uno de estos laboratorios está dotado del equipamiento científico permanentemente actualizado y diverso en función de las necesidades específicas de la disciplina impartida. La coordinación de las prácticas de laboratorio se lleva a cabo desde Dirección, a través del subdirector de Planificación y Coordinación Académica, quien gestiona y sincroniza la utilización de los laboratorios de que disponen los diferentes departamentos implicados en la docencia de la titulación.

2.- Descripción de recursos y servicios.

2.1 Recursos para la Enseñanza en Modalidades Híbridas y Virtuales desarrollados por Vicerrectorado de Transformación para la Universidad Digital (Secretaría de Recursos Digitales e Innovación Docente).

- 1. Plataforma y Herramientas Tecnológicas

La Universidad de Cádiz emplea la plataforma de enseñanza Moodle 4.3 para su Campus Virtual, complementada por herramientas de videoconferencia como Google Meet y BigBlueButton. Estas herramientas son adecuadas para el modelo de enseñanza híbrida y virtual planteado, formando parte integral de la estrategia y política de la institución.

- 2. Infraestructura Tecnológica

La plataforma Moodle ha sido utilizada por la UCA durante más de 20 años, con actualizaciones anuales recomendadas para asegurar su funcionamiento óptimo. Esta infraestructura ha sido debidamente testada antes de su implementación.

- 3. Participación de Servicios TIC

El equipo del Vicerrectorado de Transformación para la Universidad Digital y el personal del Área de Sistemas de Información (ASI) participan activamente en el diseño y monitorización de las enseñanzas no presenciales, asegurando una integración efectiva de la tecnología en el modelo de enseñanza-aprendizaje.

- 4. Fiabilidad y Seguridad del Sistema

Los recursos humanos encargados del apoyo y mantenimiento de los sistemas incluyen personal del Área de Sistemas de Información y de la Fundación de la UCA (FundUCA), ofreciendo asistencia personalizada y resolución de problemas. El

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

servicio de atención está disponible las 24 horas del día, los 365 días del año. La disponibilidad del Campus Virtual en 2023 fue del 99.98% según la monitorización con Zabbix.

- 5. Servicios de Apoyo a Estudiantes

El Campus Virtual de la UCA adapta los servicios de apoyo, como tutorías y foros, para ser accesibles virtualmente. Estos servicios están diseñados para ser de fácil acceso a través de cualquier navegador y dispositivo gracias a un diseño responsivo.

- 6. Conectividad y Diversidad de Métodos

La plataforma Moodle soporta una amplia diversidad de metodologías docentes y herramientas a través de plugins, revisados y analizados continuamente para su incorporación según las necesidades metodológicas. Para garantizar la autoría e identidad en las evaluaciones, se integra el servicio de Turnitin. Los exámenes se realizan mayoritariamente de manera presencial, por lo que no se dispone de sistemas de proctoring.

- 7. Robustez del Software

El Campus Virtual de la UCA puede soportar más de 20,000 estudiantes por curso académico sin pérdida de rendimiento. La infraestructura se reforzó durante la pandemia para gestionar el aumento de la carga diaria de accesos, manteniéndose dinámica según las necesidades.

- 8. Contingencias y Seguridad

Se utilizan sistemas locales y externos para proteger contra ataques de denegación de servicio (DoS). La infraestructura de servidores, reforzada mediante virtualización, mitiga el efecto de aumentos de carga o ataques. Sin embargo, se reconoce que la seguridad absoluta no es alcanzable.

- 9. Plan de Seguridad de la Información

La UCA implementa medidas de seguridad electrónica, incluyendo diferentes roles de usuario y contraseñas seguras. Se realizan copias de seguridad diarias y periódicas de las bases de datos y archivos subidos a Moodle. El sistema centralizado de soporte se encuentra en el edificio CITI, proporcionando la infraestructura necesaria para la docencia virtual.

- 10. Cumplimiento de la Legislación de Protección de Datos

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

El almacenamiento de información a través del Campus Virtual cumple con los requisitos de confidencialidad y seguridad de la legislación española. Todos los estudiantes tienen acceso a los recursos de aprendizaje establecidos en los cursos de Moodle.

- 11. Accesibilidad para Estudiantes con Necesidades Especiales

Moodle cumple con los estándares de accesibilidad aplicables. Los docentes son responsables de asegurar la accesibilidad de los contenidos y materiales específicos subidos al sistema, conforme a las normativas vigentes.

Asimismo, La Escuela de Ingeniería Marina, Náutica y Radioelectrónica de la Universidad de Cádiz cuenta con la certificación ISO 9001, un estándar internacional que garantiza la calidad en la gestión de sus procesos. Esta certificación acredita que la escuela cumple con los requisitos de un sistema de gestión de calidad eficiente, enfocado en la mejora continua y la satisfacción de las necesidades de los estudiantes y demás partes interesadas. La ISO 9001 asegura que la Escuela de Ingeniería Marina, Náutica y Radioelectrónica mantiene altos estándares en la planificación, implementación y supervisión de sus procesos educativos y administrativos, consolidando su compromiso con la excelencia y la mejora continua en todos sus servicios.

a) Biblioteca.

La Biblioteca del Campus de Puerto Real, es una biblioteca común, que da servicio a toda la comunidad universitaria. Esta cuenta con: 9 Salas de Trabajo en Grupo, un Laboratorio de Audiovisuales (sala con equipamiento audiovisual que pueden ser utilizada por el PDI y el PAS para la grabación de vídeos), Espacio de Aprendizaje (sala multifuncional destinada a la docencia, con equipamiento audiovisual y de ofimática, que pueden ser utilizadas por el PDI y PAS para la realización de videoconferencias, actividades académicas, cursos, seminarios o sesiones de formación. La capacidad máxima es de 40 a 50 personas), 90 ordenadores portátiles de préstamo diario y de préstamo por curso académico a disposición de los usuarios y 2 bancos de autopréstamo. Estos espacios pueden ser reservados de forma rápida y ágil a través de la dirección web: https://biblioteca.uca.es.

La Biblioteca también ofrece servicio de Información y Referencia y una amplia oferta de cursos de formación para sus usuarios, en línea con el fomento de la Alfabetización Informacional (ALFIN)

La Biblioteca se ubica en un edificio propio de 2.736 m2, cuenta con 390 puestos de lectura y 2.595 metros lineales de estanterías, de los cuales 1.595 m son de libre acceso y 1.000 m son de depósito. El fondo bibliográfico integrado por más de

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

75.000 monografías y más de 1.000 títulos de publicaciones periódicas, cubre las áreas de conocimiento de los centros a los que atiende.

b) Campus virtual.

Debe señalarse que la Universidad de Cádiz, y especialmente la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica, han sido pioneras en el uso de herramientas de Campus Virtual. En la actualidad, el Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructuras, mantiene el Campus Virtual de la UCA, en una plataforma informática que utiliza la aplicación de software libre Moodle. El Campus Virtual es una herramienta fundamental para el desarrollo de la docencia universitaria, por ello ha de ser modelado de acuerdo con las necesidades de los títulos y de los Centros con agilidad y flexibilidad. La dirección o vicerrectorado responsable del Campus Virtual tiene la misión de desarrollar el Campus Virtual integrando los servicios que le sean demandados por los títulos y Centros que conforman la Universidad. Igualmente, las incidencias que pudieran producirse durante el desarrollo de la actividad académica son resueltas por la dirección o vicerrectorado responsable del Campus Virtual. Dicha plataforma es utilizada por todas las asignaturas de los diferentes títulos de la Escuela.

c) Acceso a internet.

Nuestro Centro, dispone de tres sub-redes wifi-diferenciadas que dan servicio a todos los grupos de interés. La red ucAirPublica da servicio general a todos los estudiantes, la red ucAir está disponible para el PDI y PAS y la red Eduroam ofrece servicio para el uso de profesores visitantes. La cobertura de la red permite cubrir todas las zonas comunes (pasillos, cafetería, Departamentos, Decanato), así como los espacios docentes tales como aulas, laboratorios, salas de estudio y de trabajo.

d) Buzón de Atención al Usuario (BAU).

Las consultas, quejas y reclamaciones, comunicaciones de incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones de los usuarios se canalizan a través del Buzón de atención al usuario BAU (http://bau.uca.es) quien las dirige, según su naturaleza, a los responsables que correspondan (centros y departamentos). Esta herramienta, en diciembre de 2009, fue galardonada con el Premio a las Mejores Prácticas del Banco de Experiencia de Telescopi Cátedra UNESCO de Dirección Universitaria.

El funcionamiento del BAU se encuentra regulado por la normativa aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 19 de diciembre de 2016 (https://buzon.uca.es/cau/index.do).

e) Centro de Atención al Usuario (CAU).

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Para garantizar la totalidad de servicios y recursos materiales necesarios para el normal funcionamiento de los títulos, la Universidad de Cádiz dispone del Centro de Atención al Usuario (CAU), disponible en https://cau.uca.es/cau/indiceGlobal.do. El CAU es el instrumento electrónico disponible para realizar las solicitudes de servicios y recursos de manera estructurada y sistemática y dispone de una relación detallada de los servicios ofertados organizados en función de las áreas responsables.

El CAU constituye así la ventanilla principal de los servicios de la UCA mediante la que se agiliza la tramitación de peticiones administrativas y de servicios, facilitando con ello al usuario (cualquier miembro de la comunidad universitaria) un sistema único para su resolución y seguimiento.

Los servicios y recursos relacionados con el funcionamiento del título que prestan sus servicios a través del CAU son: Ordenación Académica y Personal, Gestión de la Calidad y Títulos, Administraciones y Secretarías de Campus, Atención al Alumnado, Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica, Atención a Centros, Biblioteca y Archivo, Informática, Infraestructuras y Personal.

f) Sistema Informático de Reserva de Recursos (SIRE).

La reserva de recursos docentes se gestiona a través de la plataforma informática SIRE (https://sire.uca.es). En ella constan todos los espacios disponibles, con indicación de su ocupación y con la posibilidad de solicitar la reserva de espacios que luego, es confirmada por el responsable de la plataforma SIRE en el Centro. Igualmente, la reserva de espacios de trabajo puede realizarse a través de la web de Biblioteca, en la dirección anteriormente mencionada.

Anualmente, tras la definición de las actividades y grupos de actividad a impartir en los títulos, el centro valora las necesidades adicionales de aulas, talleres o laboratorios para desarrollar la actividad programada. En caso de necesidad, el centro lo comunica a la dirección general o vicerrectorado competente en materia de recursos al objeto de gestionar la cesión de espacios alternativos dentro del mismo campus.

Antes del inicio del curso académico, el centro realiza la asignación y reserva de aulas para el desarrollo de la docencia o cualquier otra actividad académica del título, a través del SIRE. Si durante el curso es necesaria la disponibilidad de aulas y medios audiovisuales para el desarrollo de la actividad docente, el profesorado puede solicitar también la reserva de recursos a través de la misma plataforma SIRE, de acuerdo con la normativa aplicable sobre usos de recursos de la Universidad de Cádiz y con las correspondientes normativas de los centros.

g) Otros.

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Finalmente, la Escuela de Ingenierías, Marina, Náutica y Radioelectrónica, EIMANAR, cuenta además con otros recursos y servicios como son: delegación de alumnos, servicio de copistería, servicio de cafetería/comedor y sala de estudios. Adicionalmente se ponen a disposición del título otras dependencias en la Escuela y los servicios centrales de la UCA. En esta línea se incluyen: Centro Integrado de Tecnologías de la Información (CITI), área de deportes, salas de lectura, Oficina de Relaciones Internacionales, Servicio de Actividades Culturales, Oficina de Acción Solidaria, Orientación para la Creación de Empresas a través de la Cátedra de Emprendedores, Oficina Verde, Oficina del Defensor Universitario, Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI).

3.- Orientación universitaria/académica.

El Centro EIMANAR desarrolla anualmente una serie de actividades de orientación Universitaria como:

- El Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA).
- Oficina de Atención al Alumno. Desde la dirección del Centro se ofrece un servicio de atención personalizado y directo.
- Tablón de Anuncios en web. Actualizado con las novedades del Centro.
- Jornadas de Orientación de Grado, con alcance a los cuatro campus, dirigidas al alumnado de último curso de bachillerato y FP, y a todas las personas con titulación universitaria interesadas en la diversa y especializada oferta de estudios de la UCA. A lo largo del curso académico el Centro organiza talleres y seminarios de orientación sobre elaboración de TFG.

a) Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica (SAP): Este tiene como objetivo atender las necesidades personales y académicas del ALUMNADO asesorándoles en cuestiones que puedan mejorar la calidad de su estancia y el aprendizaje. Cuenta con un equipo de psicólogos y psicopedagogos que ofrecen información y asesoramiento en áreas relacionadas con: Técnicas para mejorar el rendimiento académico; Control de la ansiedad ante los exámenes; Superar el miedo a hablar en público; Entrenamiento en relajación; Habilidades sociales; Estrategias para afrontar problemas; Toma de decisiones y Otros aspectos personales y/o académicos.

b) Secretariado de Políticas de Inclusión. Su finalidad es garantizar un tratamiento equitativo y una efectiva igualdad de oportunidades para cualquier miembro de la comunidad universitaria que presente algún tipo de discapacidad, tratando de que estos principios también se hagan realidad en la sociedad en general.

c) Unidad de Igualdad entre Mujeres y Hombres. La finalidad de la Unidad es tratar de eliminar las dificultades y barreras que impiden una participación igualitaria y el desarrollo personal, académico y profesional de todos los miembros de la

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

comunidad universitaria y de que los principios de inclusión, pluralidad, diversidad, igualdad de oportunidades y equidad se hagan realidad tanto dentro como fuera de ella.

d) Servicio de Relaciones Internacionales (ORI). La Universidad cuenta con un Servicio de Relaciones Internacionales, integrada en el Área de gestión de alumnado y relaciones internacionales, configurada como una herramienta básica en el objetivo estratégico de la Universidad. Desde este servicio se gestionan los distintos programas de movilidad con universidades y empresas extranjeras destinadas tanto a alumnado como a personal docente e investigador y de administración y servicios, así como los proyectos de cooperación internacional, se organizan actividades de difusión e información y se apoyan las diversas iniciativas de internacionalización en las que participa el conjunto de la Universidad. Más información en: http://internacional.uca.es/

4.- Orientación profesional.

La Universidad de Cádiz cuenta con Programas para mejorar la empleabilidad de los universitarios dentro del mercado laboral, facilitándoles el conocimiento de los recursos de orientación y formación disponibles, así como las opciones más ventajosas para acceder y mantenerse en el empleo en función de sus intereses, demandas y sus perfiles formativos. Entre estos programas cabe destacar:

• El Plan Integral de Formación para el Empleo (PIFE) proporciona, a través de un itinerario formativo, los recursos necesarios para mejorar la empleabilidad de los alumnos, constituyendo un complemento de las competencias profesionales del estudiante, adquiridas en su titulación y en las prácticas curriculares. El itinerario consta de 25 horas distribuidas en acciones formativas de 20 horas más 5 horas de encuentro empresarial (más información en: https://cau-transferencia.uca.es/cau/login.do

• Agencia de colocación: Este servicio está basado en un sistema dinámico que promueve de forma ágil y eficiente la vinculación de nuestros alumnos y titulados con las ofertas de empleo generadas por el sector productivo. Se encuentra a disposición de todas las empresas e instituciones que requieran cubrir sus puestos de trabajo de acuerdo a las titulaciones universitarias. Con este servicio, se pretende ofrecer a los universitarios la oportunidad de encontrar un empleo profesional y a las empresas una amplia base de datos de candidatos procedentes de todas las diplomaturas, licenciaturas, grados, másteres y doctorados.

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## 6.2 Gestión de las prácticas externas

Las prácticas externas del Grado en Náutica y Transporte Marítimo constituyen un componente formativo esencial de 42 ECTS, estas se encuentran alineadas con los requisitos exigidos por el Convenio Internacional STCW para la formación de oficiales de la Marina Mercante.

Estas prácticas se realizan tanto a bordo de buques como en empresas, organismos e instituciones relacionadas con el sector marítimo-portuario. Constituyen un pilar imprescindible ya que proporcionan una experiencia profesional completa y diversificada al alumnado. Su gestión se articula actualmente mediante un sistema coordinado entre el Vicerrectorado de Estudiantes, la Escuela de Ingeniería Marina, Náutica y Radioelectrónica junto con las empresas que acoge al estudiante.

La UCA mantiene convenios específicos con numerosas navieras y empresas del sector marítimo-portuario las cuales facilitan las prácticas de los estudiantes. La Escuela designa específicamente a una persona encargada de las prácticas externas y su gestión, mientras que el Departamento responsable de la asignatura asigna al Tutor Académico correspondiente.

Para la gestión administrativa y documental se utiliza la plataforma interna de prácticas curriculares de la universidad de Cádiz GADES, que facilita el seguimiento del proceso, gestión, y elaboración de la documentación requerida para la realización de las mencionadas prácticas. La evaluación contempla informes del tutor profesional, memoria de prácticas y valoración del tutor académico, garantizando la adquisición de las competencias específicas del título según estándares nacionales e internacionales.

**Tabla 9. Información sobre Prácticas Externas**

| | |
|---|---|
| Nº de créditos de prácticas académicas externas obligatorias: | 42 |
| Nº de créditos de prácticas optativas (de especialidad, mención o itinerario): | |

| | |
|---|---|
| Nº total de plazas ofertadas (desglosar en sucaso, las plazas si se ofertan en varios idiomas): | 27 |
| Nº total de plazas ofertadas (desglosar en sucaso, las plazas si se ofertan en varios idiomas): | |

| Convenios (archivo comprimido o descargable con las evidencias) | | | |
|---|---|---|---|
| Denominación de la entidad | Número de Plazas ofertadas para el título | Convenio (archivo comprimido o descargable con las evidencias) | Nº personas tutoras en la entidad colaboradora diferentes |

CSV: 92260167489145079614663 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACCIONA TRANSMEDITERRANEA | 2 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2017/06/convenio-trasmediterranea.pdf?u | 1 |
| BALEARIA EUROLINEAS MARITIMAS | 2 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2023/05/Convenio-BALEARIA-EUROLINEAS-MARITIMAS-2022_03-a-2026_03.pdf?u | 1 |
| BERNHARD SCHULTE CANARIAS SA. | 1 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2025/06/Convenio-31_05_2024-31_05_2028-BERNHARD-SCHULTE-CANARIAS-SAU.pdf?u | 1 |
| BOLUDA TOWAGE SPAIN SL. | 1 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2017/06/convenio-boluda.pdf?u | 1 |
| COMPAÑIA NAVIERA ARMAS | 1 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2025/06/Convenio-27_02_2020-27_02_2024-COMPAN%CC%83IA-NAVIERA-ARMAS.pdf?u | 1 |
| DFDS IBERIA, FRS - FÖRDE REEDEREI SEETOURISTIK IBERIA, S.L.U. | 4 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2017/06/convenio-frs.pdf?u | 1 |
| DISTRIBUIDORA MARÍTIMA PETROGAS, S.L.U. | 1 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2025/06/Convenio-22_05_2023-22_05_2027-DISTRIBUIDORA-MARI%CC%81TIMA-PETROGAS-SL-UNIPERSONAL.pdf?u | 1 |
| FUNDACION NAO VICTORIA | 5 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2017/06/convenio-fundacion-nao-victoria-2.pdf?u | 1 |
| GESTRA CORPORATION S.A. | 1 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2025/06/Convenio-19_03_2024-19_03_2028-GESTRA-CORPORATION-S.A.pdf?u | 1 |
| IBAIZABAL TANKERS | 2 | | 1 |
| MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY ESPAÑA SLU | 1 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2025/06/Convenio-18_09_2013-18_09_2017-MEDITERRANEAN-SHIPPING-COMPANY-MEXICO-S.A.-de-C.V.-1.pdf?u | 1 |
| MEDNAV INTERNATIONAL SRL | 1 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2025/06/Convenio-15_02_2021-15_02_2025-MEDNAV-INTERNATIONAL-SRL- | 1 |

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | EMPRESA-ASOCIADA-A-ANAVE.pdf?u | |
| OPDR CANARIAS | 2 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2017/06/convenio-opdr-2.pdf?u | 1 |
| VERENIDJE TANKREDERIJ SPAIN S.A - VT | 2 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2025/06/Convenio-01_02_2022-01_02_2026-Verenidje-Tankrederij-Spain-S.A-VT.pdf?u | 1 |
| VAPORES SUARDIAZ SUR ATLÁNTICO S.L. | 2 | https://nauticas.uca.es/wp-content/uploads/2025/06/Convenio-17_03_2023-17_03_2027-VAPORES-SUARDIAZ-SUR-ATLA%CC%81NTICO-S.L.pdf?u | 1 |

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro podrá reconocer los créditos de la asignatura Prácticas Sector Marítimo en los supuestos de:

- por acreditación de experiencia Laboral y Profesional según los términos que se establezcan en la norma.
- Por la realización de prácticas extracurriculares en el mismo contexto de contenidos y resultados de aprendizaje que los exigidos para prácticas curriculares y según los términos que se establezcan para ello.

CSV: 922601674891450796146636 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

## 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 7.1 Cronograma de implantación del título

~~La modificación propuesta, en caso de ser aprobada, se implantará en el curso 2026/27.~~

El título de grado en Náutica y Transporte Marítimo, una vez verificado comenzó a impartirse en el curso académico 2011/2012, implantándose de forma progresiva por cursos.

La versión actual de la memoria del título es consecuencia de una modificación sustancial, solicitada en el curso 2025/26, para su adaptación al Real Decreto 822/2021 y para su actualización. Estas modificaciones se implantarán a partir del curso 2026/27, solo si previamente se ha obtenido el correspondiente informe favorable y salvaguardando los derechos de los alumnos matriculados actualmente.

Así, la implantación de las modificaciones para los cursos 1º, 2º, 3º y 4º, se realizará en el curso 2026/2027. Del mismo modo, la extinción de las asignaturas modificadas se realizará en el curso 2026/2027.

CSV: 956617155188967557569742 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es