

ASIGNATURA BUQUES ESPECIALES II

Código	41413018
Titulación	GRADO EN MARINA
Módulo	MÓDULO II - MÓDULO COMÚN DE FORMACIÓN NÁUTICA MARINA
Materia	MATERIA II.6 BUQUES ESPECIALES
Duración	SEGUNDO SEMESTRE
Idioma	CASTELLANO
ECTS	6.00
Departamento	C154 CIENCIAS Y TECN. DE LA NAV. CONST. NAV.

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Inclusión o accesibilidad

Atendiendo al artículo 11 del Reglamento UCA/CG03/2024, de 22 de abril, por el que se modifica el Reglamento por el que se regula el Régimen de Evaluación de los Alumnos de la Universidad de Cádiz, sobre Medidas para la evaluación de estudiantes con necesidades específicas, se informa de lo siguiente:

El estudiantado con necesidades específicas en el ámbito académico, discapacidad, dependencia y otras necesidades de apoyo, en caso de requerir ajustes en la evaluación de las asignaturas en las que estuviese matriculado, deberá solicitarlo a la Unidad de Atención a la Diversidad, a

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	1/16



través del siguiente CAU: <https://cau-diversidad.uca.es/cau/servicio.do?id=DI008>

Las solicitudes de adaptación deberán presentarse preferentemente antes del inicio del periodo lectivo del semestre correspondiente o, en su caso, durante las dos primeras semanas de clases de cada semestre. Las solicitudes fuera de ese plazo solo serán atendidas en el caso de necesidades sobrevenidas.

Podrán consultar toda la información sobre el procedimiento y documentación a presentar en el siguiente enlace: <https://diversidad.uca.es/adaptaciones-academicas/>

Requisitos previos

Conocimiento de la normativa marítima internacional.
Conocimiento general de las principales disposiciones y características de los buques y terminales portuarias.
Tener superada la asignatura Buques Especiales I

Recomendaciones

Tanto la asistencia regular a la impartición de contenidos como la consulta en el aula virtual de información adicional y relevante contribuyen a una mayor comprensión y asimilación de los conceptos básicos de la materia.

De igual modo, se aconseja consultar de manera regular el aula virtual para comprobar tanto la actualización de contenidos y temas como la notificación de avisos e información relativa a la impartición de clases y realización de exámenes.

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	2/16



PROFESORADO

Primer apellido	Segundo apellido	Nombre	Categoría/ Empresa	Coordinación	Modificado
RUBERTE	DE LA HIGUERA	MARIA EDURNE	Profesor/a Sustituto/a	No	Quizás
GUERRA	ARAGON	JUAN MANUEL	Profesor/a Sustituto/a	Sí	Quizás

IDIOMAS

- **Oferta en lengua extranjera:** No

* Exclusivo: sólo se imparte en ese idioma.

Adicional: un grupo adicional en ese idioma.

Mixto: un mismo grupo con el idioma base – español y el que se oferta.

MOVILIDAD

- **Movilidad nacional (SICUE):** Sí
 - **Presencialidad:** Presencial
- **Movilidad internacional:** Sí
 - **Presencialidad:** Presencial
- **Estudiante visitante nacional:** Sí
 - **Número de plazas:** 10
 - **Presencialidad:** Presencial

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

Competencia	Resultado formación y aprendizaje
COMPETENCIA	SOS2 - Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social
COMPETENCIA	CO-45: Supervisa el cumplimiento de normativas específicas para el transporte de mercancías peligrosas.
COMPETENCIA	CO-43: Evalúa riesgos de inflamabilidad, toxicidad, corrosión y contaminación en el transporte marítimo.
COMPETENCIA	CO-42: Gestiona operaciones seguras en buques tanque y de pasaje.
COMPETENCIA	CO-44: Implementa medidas preventivas y correctivas para situaciones de emergencia en buques especiales.
COMPETENCIA GENERAL	Conocimiento, utilización y aplicación al buque de los principios de tecnologías medioambientales y sostenibilidad en el medio marino.
COMPETENCIA GENERAL	Conocimiento, utilización y aplicación al buque de los principios de seguridad y protección del buque: contra-incendios y supervivencia, prevención y lucha contra la contaminación.

Competencia	Resultado formación y aprendizaje
COMPETENCIA GENERAL	Conocimiento, utilización y aplicación al buque de los principios de sistemas principales, auxiliares y propulsores del buque, así como frío y climatización.
COMPETENCIA GENERAL	Conocimiento, utilización y aplicación al buque de los principios de legislación y normativa marina.
COMPETENCIA TRANSVERSAL	Incorporación de la perspectiva de género y promoción de la igualdad. Capacidad para identificar, analizar y evaluar de manera crítica las desigualdades de género y las relaciones de poder en el ámbito teórico y práctico de la disciplina, aplicando de forma activa el principio de igualdad de trato, oportunidades y no discriminación en el desarrollo de la actividad académica y profesional.
COMPETENCIA TRANSVERSAL	Sostenibilidad y Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Capacidad para analizar críticamente los grandes problemas sociales, económicos y ambientales (locales y globales) bajo el marco de la Agenda 2030, demostrando la destreza para proponer soluciones profesionales eficientes en el uso de recursos, éticamente responsables y comprometidas con los ODS impactados por la disciplina. Vinculado a los objetivos 9 (Industria, Innovación e Infraestructuras), 13 (Acción por el Clima) y 14 (Vida Submarina).
CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS	C-52: Reconoce las particularidades operativas de buques RO-RO de pasaje y buques de pasaje.
CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS	C-51: Explica los sistemas de seguridad y control en buques de mercancías peligrosas.

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	5/16



Competencia	Resultado formación y aprendizaje
CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS	C-50: Identifica las propiedades químicas, reactividad y riesgos de los productos transportados en buques especiales.
CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS	C-49: Describe las características específicas de buques tanque (petroleros, gaseros y quimiqueros).
ESPECÍFICA	Vigilar, controlar y aplicar el cumplimiento de las prescripciones legislativas (reglamentaciones, recomendaciones, normas y códigos internacionales) sobre: . Transporte de cargas peligrosas y cargas sólidas a granel. . Seguridad de la vida humana en el mar . Prevención de la contaminación del medio marino.
ESPECÍFICA	Formación en comportamiento humano y control de multitudes.
ESPECÍFICA	Saber organizar y dirigir la tripulación.
ESPECÍFICA	Contribuir a que las relaciones humanas a bordo del buque sean buenas.
ESPECÍFICA	Mantener la seguridad de la navegación utilizando el radar, la APRA y los sistemas modernos de navegación
HABILIDADES DESTREZAS	O HD-49: Elabora planes de contingencia para control de averías en buques especiales.
HABILIDADES DESTREZAS	O HD-50: Aplica procedimientos de seguridad específicos según el tipo de buque y carga.

Competencia	Resultado formación y aprendizaje
HABILIDADES DESTREZAS O	HD-51: Ejecuta operaciones seguras con cargas peligrosas considerando sus propiedades fisicoquímicas.
HABILIDADES DESTREZAS O	HD-52: Maneja sistemas de control de atmósferas, prevención de contaminación y emergencias.

i ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Código	Descripción	Horas	Detalle
01	Teoría	40.00	Ampliación de conocimientos relacionados con los certificados STCW de Buques Petroleros, Quimiqueros y Gaseros. ISGOTT Certificados Estatutarios y de Clasificación. Equipos Marinos Buques de Pasaje. Estructura de los buques. Código DPS.
02	Prácticas, seminarios y problemas	10.00	Pruebas, demostraciones y resoluciones de casos prácticos relacionados con buques tanque (buques petroleros, quimiqueros y gaseros); operaciones de carga, estructura, prevención de la contaminación, procedimientos de seguridad, emergencias, proyecto y equipo, reparación y mantenimiento. Pruebas, demostraciones y resoluciones de casos prácticos relacionados con buques de pasaje; familiarización, formación en seguridad, control de

Código	Descripción	Horas	Detalle
			multitudes, gestión de emergencias, comportamiento humano, seguridad de los pasajeros, carga e integridad del casco.
03	Prácticas de informática	10.00	
04	Prácticas de taller/laboratorio	10.00	
10	Actividades formativas no presenciales	74.00	
12	Actividades de evaluación	6.00	

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividad	Medios, técnicas e instrumentos	Ponderación
EXAMEN	EL EXAMEN PODRÁ SER ORAL, ESCRITO Y ON-LINE	80.00
ACTIVIDADES PRÁCTICAS	TAREAS Y CASOS PRÁCTICOS	20.00

Criterios de evaluación

* Serán necesarios 15 puntos para aprobar el examen.

* El examen consta de 20 preguntas, algunas tipo test y otras a desarrollar. Cada pregunta no contestada o contestada de forma incorrecta resta 0,3 puntos

* En el caso de examen tipo "on line" el tiempo disponible es de veinticinco minutos. Transcurrido dicho tiempo el intento termina y se envía. La calificación es automática y se recibe al concluir el examen salvo que existan preguntas que exijan calificación manual en cuyo caso la calificación será posterior. Solamente se permite un intento. Una vez que se acceda al formulario el tiempo empieza a contar. Se puede navegar por el cuestionario contestando a las preguntas en el orden que se prefiera.

* La ponderación del examen y de los trabajos respecto a la nota final es de un 80 % y un 20 % respectivamente. Para realizar la media será imprescindible haber aprobado el examen.

* Los trabajos y actividades encomendados por cada profesor en el aula virtual tienen que estar obligatoriamente entregados antes del examen para poder superar la asignatura junto con la prueba de evaluación.

IAG NO PERMITIDA

INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA (IAG)

No está permitido el uso de IAG en el curso de la asignatura, incluyendo los ejercicios propuestos y los informes de prácticas. Para verificar que no se ha empleado IAG, el profesorado podrá utilizar las herramientas digitales que considere oportunas y aplicar elementos de evaluación alternativos correspondientes a esa parte de la asignatura, tales como pruebas orales de defensa del trabajo, preguntas de control en clase relacionadas con el contenido del informe, entrevistas individuales para profundizar en el conocimiento demostrado, y actividades presenciales vinculadas al mismo contenido evaluado.

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	9/16



El uso de IAG conllevará la aplicación de los instrumentos complementarios mencionados y/o las penalizaciones correspondientes.

El alumnado repetidor deberá volver a realizar las prácticas

Calificación *

* Sí: El alumnado repetidor deberá volver a realizar las prácticas.

No: El alumnado repetidor no deberá volver a realizar las prácticas.

Calificación: En función de la calificación obtenida en el curso anterior.

TEMARIO

Tema	Descripción
• 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.	

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	10/16



Tema	Descripción
• 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.	

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Título	Autoría	ISBN/ISSN	URL
MARPOL (Consolidated Edition, 2022)	IMO	ISBN: 978-92-801-1732-4	
IGC CODE (2016 EDITION)	IMO	978-92-801-31376	
IBC CODE (2020 Edition)	IMO	ISBN 978-92-801-31826	

Bibliografía recomendada

Título	Autoría	ISBN/ISSN	URL
ICS/OCIMF/IAPH, International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals	Witherby and Co. Ltd., 32 / 36 Aylesbury Street, London EC1RO ET, U.K.	0 - 9 4 8 6 9 1 - 6 2 - X	

Título	Autoría	ISBN/ ISSN	URL
International Chamber of Shipping/Oil Companies International Marine Forum, Ship to Ship Transfer Guide (Petroleum)	Witherby and Co. Ltd., London	0 - 9 4 8 6 9 1 - 4 9 - 2	
International Chamber of Shipping/Oil Companies International Marine Forum, Clean Seas Guide for Oil Tankers (Retention of oil residues on board)	Witherby and Co. L t d , L o n d o n	I S B N 0 - 9 4 8 6 9 1 - 1 5 - 8	
ICS, Tanker Safety Guide (Chemicals)	Witherby Marine Publishing, 32/36 Aylesbury Street, L o n d o n E C 1 R O E T , U . K .	I S B N 0 - 9 4 8 6 9 1 - 5 0 - 6	
ICS/OCIMF/IAPH, International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals	Witherby a n d C o . L t d . , 3 2 / 3 6 A y l e s b u r y S t r e e t , L o n d o n E C 1 R O E T , U . K .	I S B N 0 - 9 4 8 6 9 1 - 6 2 - X	
ICS/OCIMF, Ship to Ship Transfer Guide (Petroleum)	Witherby and Co. Ltd, London	I S B N 0 - 9 4 8 6 9 1 - 4 9 - 2	

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	12/16



COMENTARIOS

Comentarios/Observaciones adicionales

La asistencia a clase será obligatoria para poder obtener los certificados STCW

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Política de uso de Inteligencia Artificial (IA) generativa

Uso de IA no permitido *

* Uso de IA no permitido: Prohíbe cualquier uso de herramientas de IA generativa en actividades evaluables de la asignatura.

Permitida con condiciones: Permite IA como apoyo si se declara y documenta explícitamente.

Fomentada con atribución: Promueve y evalúa el uso responsable y crítico de IA.

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	13/16



Anexo: Plan de contingencia

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	14/16



PLAN ALTERNATIVO PARA SITUACIONES EXCEPCIONALES SOBREVENIDAS

El Plan alternativo para situaciones excepcionales sobrevenidas tiene como objetivo garantizar la continuidad de la docencia, el aprendizaje y la evaluación en caso de que, por circunstancias sobrevenidas, no sea posible desarrollar la asignatura de manera presencial o en las condiciones ordinarias previstas. Estas circunstancias pueden deberse a emergencias sanitarias o ambientales, cierres temporales de centros, inclemencias meteorológicas, etc.

Este Plan tiene carácter preventivo y orientativo. Cualquier activación o modificación deberá ser aprobada por el Centro responsable de la titulación y comunicada a los estudiantes mediante Campus Virtual UCA, siguiendo las directrices institucionales vigentes. Toda comunicación oficial se realizará a través del Campus Virtual UCA y el correo institucional (@alum.uca.es / @uca.es).

Cada coordinador/a de asignatura deberá cumplimentar la ficha del Plan alternativo para situaciones excepcionales sobrevenidas que se indica más abajo. Dicho Plan se subirá también al Campus virtual de la asignatura.

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	15/16



PLAN ALTERNATIVO PARA SITUACIONES EXCEPCIONALES SOBREVENIDAS

TITULACIÓN	GRADO EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO POR LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
ASIGNATURA	BUQUES ESPECIALES II
CÓDIGO	41413018
COORDINACIÓN	JUAN M GUERRA ARAGÓN
Nº DE CRÉDITOS	6

Actividades formativas teóricas y prácticas
En caso de situaciones excepcionales que comprometan temporalmente el normal funcionamiento de las actividades académicas, con el fin de garantizar la continuidad de las mismas, las actividades formativas teóricas y prácticas se impartirán del siguiente modo (indicar las opciones que procedan): X__ Videodocencia síncrona X__ Videodocencia asíncrona X__ Foro campus virtual X__ Material alojado en el campus virtual de la asignatura (vídeos, enlaces a documentos, etc). X__ Otras opciones: Ejercicios prácticos adicionales para realizar fuera del aula y corregir posteriormente en clase o virtualmente.

Sistemas de evaluación de adquisición de competencias
En caso de situaciones excepcionales que puedan comprometer temporalmente el normal funcionamiento del sistema de evaluación de la asignatura, para garantizar la continuidad del mismo, se prevé lo siguiente: (indicar las opciones que procedan y la ponderación asignada): X_ Asistencia y participación en chats, foros, etc. Ponderación 5 % X_ Trabajo individual. Ponderación 10 % __ Prueba de contenidos online. Ponderación ____ X_ Otros (Indicar) <u>Ejercicios prácticos adicionales</u> Ponderación: 10 %

Información sobre tutorías y revisión de calificaciones	
TUTORÍAS	Tanto las tutorías como las revisiones serán a través de videoconferencia con la misma temporalidad que en situaciones de normalidad académica.
REVISIÓN DE CALIFICACIONES	
OBSERVACIONES	

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Fecha	24/08/2026 09:09:34
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3TZ7DMPDYW6MSQHFGQYAMU	Página	16/16

