

# **Escuela Politécnica Superior de Ingeniería**

## **Grado en Ingeniería Radioelectrónica Naval (en extinción)**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 1):**

**Medicina Marítima  
(2021 - 2022)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Medicina Marítima</b>	Código: <b>149422103</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro: <b>Escuela Politécnica Superior de Ingeniería</b></li> <li>- Lugar de impartición: <b>Escuela Politécnica Superior de Ingeniería</b></li> <li>- Titulación: <b>Grado en Ingeniería Radioelectrónica Naval (en extinción)</b></li> <li>- Plan de Estudios: <b>2010 (Publicado en 2012-03-16)</b></li> <li>- Rama de conocimiento: <b>Ingeniería y Arquitectura</b></li> <li>- Itinerario / Intensificación:</li> <li>- Departamento/s:  <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología</b></li> </ul> </li> <li>- Área/s de conocimiento:  <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medicina Preventiva y Salud Pública</b></li> </ul> </li> <li>- Curso: <b>2</b></li> <li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li> <li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li> <li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li> <li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li> <li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li> <li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> <li>- Idioma: <b>Castellano e Inglés (0.3 ECTS en Inglés)</b></li> </ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Para matricularse de las asignaturas del Módulo de Formación Específica, es preciso tener superados, al menos, 36 créditos de las Materias Básicas de la Rama de Ingeniería

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>ANTONIO CABRERA DE LEON</b>
- Grupo: <b>1T, 2T, PE 101, PE 102, PE 103, PE 104, PE 105, PE 201, PE 202, PE, 203, PE 204</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>ANTONIO</b></li> <li>- Apellido: <b>CABRERA DE LEON</b></li> <li>- Departamento: <b>Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Medicina Preventiva y Salud Pública</b></li> </ul>

<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922600602</b> - Teléfono 2: <b>669127756</b> - Correo electrónico: <b>acableo@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>acableon@gmail.com</b> - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:30	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Área de Medicina Preventiva y Salud Pública
Todo el cuatrimestre		Martes	11:30	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Área de Medicina Preventiva y Salud Pública
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:30	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Área de Medicina Preventiva y Salud Pública
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:30	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Área de Medicina Preventiva y Salud Pública
Observaciones: Tutoría disponible de lunes a jueves. SE RUEGA PEDIR CITA PREVIAMENTE EN <a href="mailto:acableo@ull.edu.es">acableo@ull.edu.es</a>						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:30	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Área de Medicina Preventiva y Salud Pública
Todo el cuatrimestre		Martes	11:30	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Área de Medicina Preventiva y Salud Pública
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:30	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Área de Medicina Preventiva y Salud Pública

Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:30	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Área de Medicina Preventiva y Salud Pública
Observaciones: Tutoría disponible de lunes a jueves. SE RUEGA PEDIR CITA PREVIAMENTE EN <a href="mailto:acableo@ull.edu.es">acableo@ull.edu.es</a>						

<b>Profesor/a: CINTIA HERNANDEZ SANCHEZ</b>						
- Grupo: <b>1T, 2T, PA101, PA102, PA201, PA202, PE101, PE102, PE103, PE104, PE105, PE201, PE202, PE203, PE204, PE205.</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>CINTIA</b> - Apellido: <b>HERNANDEZ SANCHEZ</b> - Departamento: <b>Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología</b> - Área de conocimiento: <b>Medicina Preventiva y Salud Pública</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922656490</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>chernans@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>chernans@ull.edu.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Laboratorio de Medicina Marítima
Todo el cuatrimestre		Viernes	10:00	12:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Laboratorio de Medicina Marítima (tutoría virtual por Hangout)
Todo el cuatrimestre		Lunes	14:00	15:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Laboratorio de Medicina Marítima
Observaciones: Todas las tutorías se pueden realizar por hangout al correo <a href="mailto:chernans@ull.edu.es">chernans@ull.edu.es</a> o presenciales, excepto la de los viernes que será única y exclusivamente por hangout. Para una mejor organización se puede pedir cita previa a <a href="mailto:chernans@ull.edu.es">chernans@ull.edu.es</a>						

Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Laboratorio de Medicina Marítima
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	13:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Laboratorio de Medicina Marítima (tutoría virtual por Hangout)

Observaciones: La tutoría del lunes puede ser presencial o por hangout al correo chernans@ull.edu.es. La tutoría del jueves será exclusivamente por hangout.

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

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Marítima-Náutica Común**

Perfil profesional: **Esta asignatura es importante como formación común para el ejercicio de las profesiones Náutico-Marítimas**

#### 5. Competencias

##### Básicas

**CB3** - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

#### 6. Contenidos de la asignatura

##### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

##### **MÓDULO 1: La Medicina Marítima: ámbito de actuación**

1.1. Fundamentos de Medicina e Higiene Naval: evolución histórica de la Medicina Marítima.- Problemática de salud en la navegación marítima.- Concepto de Medicina e Higiene Naval.- Modelos de asistencia médica del marino. (T1, 1 hora de teoría).

##### **MÓDULO 2: Organización del organismo humano**

2.1. El organismo humano: conceptos anatómicos y fisiológicos.- Organización anatómico-funcional músculo-esquelética. (2 horas de teoría, **1 hora de prácticas**).

2.2. Sistema nervioso.- Aparato cardio-respiratorio.- Aparato digestivo.- Aparato génito-urinario. ( 2 horas de teoría).

### **MÓDULO 3: Patología general a bordo**

3.1. La salud y sus determinantes a bordo: generalidades.- Concepto de salud.- Los determinantes de salud en el medio marino.- Peculiaridades de la enfermedad y su asistencia en alta mar. (T3, 1 hora de teoría)

3.2. Semiología y síndromes de enfermedad: Mecanismos fisiopatológicos en la génesis de la enfermedad.- Signos y síntomas de enfermedad.- Síndrome del dolor torácico agudo.- Síndrome del dolor de abdomen agudo.- Cefaleas. (T4, 1 hora de teoría).

3.3. La exploración del enfermo y la recogida de síntomas: historia clínica para la consulta radiomédica.- El pulso arterial.- La tensión arterial.- La respiración.- La temperatura corporal.- Posiciones exploratorias de tripulantes enfermos.- Palpación y percusión. (T5, 1 hora de teoría y **1 hora de prácticas, 1 seminario teórico-práctico**).

3.4. Enfermedades comunes de frecuente aparición a bordo que no revisten carácter de urgencia: enfermedades digestivas: gastroenteritis aguda, Ulcus gastroduodenal.- Enfermedades otorrinolaringológicas (O.L.R).- Enfermedades dermatológicas. (T6, 1 hora de teoría).

### **MÓDULO 4: Urgencias y evacuaciones en alta mar**

4.1. Urgencias torácicas-cardiorespiratorias: aspiración de cuerpos extraños.- Pneumotórax.- Fractura costal.- Crisis de bronco-espasmo.- Neumonía.- Pleuritis, Crisis hipertensivas.- Insuficiencia coronaria. (T7, 1 hora de teoría).

4.2. El abdomen agudo: diferentes causas y actitud a seguir en cada caso. (T8, 1 hora de teoría).

4.3. Urgencias genito-uritarias: infección de las vías urinarias.- Síndrome de retención de la orina.- Cólico nefrítico.- Pielonefritis (T9, 1 hora de teoría).

4.4. Urgencias neurológicas: inconsciencia, principios generales.- Lesiones cráneo-encefálicas- Neuralgias y migrañas. (T10, 1 hora de teoría).

4.5 Urgencias psiquiátricas: trastornos psicógenos: neurosis y psicosis.- Crisis epilépticas.- El delirium tremens- El síndrome de abstinencia.- Convulsiones.- Suicidios. (T11, 1 hora de teoría).

4.6. Traumatismos músculo-esqueléticos: alteraciones en las articulaciones.- Fracturas.- Mialgias y miopatías traumáticas. (T12, 1 hora de teoría).

4.7. Medicina de rescate y salvamento marítimo: evolución histórica del socorrismo en el mar.- Técnicas y procedimientos de rescate y salvamento en la mar.- Importancia de las telecomunicaciones en las operaciones de rescate y salvamento marítimo.- El salvamento marítimo en España en la actualidad. (T13, 2 horas de seminario)

### **MÓDULO 5: Asistencia médica a bordo**

5.1. Socorrismo y primeros auxilios: primeros auxilios y actuaciones ante lesiones por accidente.- Maniobra de recogida y manipulación de traumatizados.-Socorrismo acuático. (T14, 1 hora de seminario)

5.2. Botiquines a bordo de los buques: normativa vigente marco.- Clasificación y contenido de los distintos botiquines- Manipulación y control (T15, 1 hora de teoría y **1 hora de prácticas**).

5.3 Administración de fármacos: vías de administración de fármacos.-Técnicas analíticas elementales. (T16, 1 hora de teoría, 1 hora de seminario teórico-práctico y 1 hora de prácticas)

5.4. Recogida y transporte de accidentados: manipulación y cuidados de politraumatizados y accidentados inconscientes (T17, 2 horas de seminario teórico-práctico, 1 hora de prácticas)

5.5. Técnicas de reanimación: la reanimación respiratoria.- La reanimación cardiaca.- Normas básicas para su correcta administración (T18, seminario teórico-práctico de 2 horas)

5.6. El servicio radio-médico: concepto de servicio radio-médico (S.R.M.) y Centro radio-médico (C.R.M.).- Evolución histórica del S.R.M.- Situación actual del S.R.M. a nivel internacional. (T19, 1 hora de teoría)

5.7. El Centro Radio-Médico Español (C.R.M.E.).- Normas generales para realizar las consultas radio-médicas.-Epidemiología de las consultas radio-médicas( T20, 1 horas de teoría)

5.8. Telemedicina marítima: fundamentos y acción de la telemedicina.- Técnicas, aplicaciones y procedimientos de la telemedicina.- Telemedicina a bordo de buques sin médico. – Operatividad de la telemedicina en buques hospitalares (T21, 1

hora de teoría y **1 hora de prácticas**).

5.9. Epidemiología e investigación de la morbilidad asistida en buques sin médico. (T22, seminario teórico-práctico de 1 hora)

#### **MÓDULO 6: Salud y trabajo marítimo**

6.1. Riesgos y salud en el trabajo marítimo: modalidades ocupacionales en el transporte marítimo.- Riesgos generales a bordo. (T23, 1 seminario teórico-práctico de 1 hora)

6.2. Patología e higiene ocupacional a bordo: epidemiología de accidentabilidad a bordo.- Riesgos del trabajo en los diferentes tipos de buques. (T24, 1 hora de teoría)

6.3. Contusiones y heridas: concepto.- Clasificación.- Clínica y complicaciones.- Tratamiento. (T25, 1 hora de teoría y **1 hora de prácticas**)

6.4. Hemorragias: concepto.- Clasificación.- Diagnóstico diferencial.- Shock hemorrágico.- Tratamiento de urgencia.(T26, 1 hora de teoría)

6.5. Intoxicaciones y envenenamientos: concepto de intoxicación y envenenamiento.- Diagnóstico genérico de una intoxicación o envenenamiento.- Medidas generales a adoptar en caso de intoxicación o envenenamiento.- Intoxicaciones y envenenamientos más frecuentes a bordo. (T27, 1 hora de seminario teórico-práctico)

6.6. Accidentes producidos por el frío: congelaciones: Efectos del frío sobre el organismo.- Hipotermia.- Congelaciones. (T28, 1 hora de teoría)

6.7. Accidentes producidos por el calor: quemaduras: Efecto del calor sobre el organismo.- Deshidratación por el calor.- Insolación: Agotamiento por calor.- Golpe de calor.- Quemaduras térmicas.(T29, seminario teórico-práctico de 1 hora, 1 hora de prácticas)

6.8. Afecciones en los órganos de los sentidos: lesiones oculares.- Cuerpos extraños.-Conjuntivitis.-Quemaduras y heridas penetrantes del globo ocular.-Lesiones en los oídos.- Lesiones en las fosas nasales.- Medidas preventivas.(T30, 1 hora de teoría)

#### **MÓDULO 7: Patología especial del marino**

7.1. Mal de mar o mareo: concepto.- Causas.- Patogenia.- Clínica.- Profilaxis y tratamiento. (T31, 1 hora de teoría)

7.2. Supervivencia en la mar: aspectos médicos-sanitarios.- Fases de la supervivencia.- Abandono del buque.- Recursos médicos a bordo de la embarcación de supervivencia.- Afecciones del naufrago.- Aspectos médico-sociales de la navegación para la supervivencia. (T32, 1 hora de teoría)

#### **MÓDULO 8: Higiene naval**

8.1. Higiene del ambiente a bordo: microclima: Los componentes del microclima. Ventilación.- climatización.- Influencia del microclima sobre las tripulaciones.- Evaluación del microclima.(T33, seminario teórico práctico de 1 hora)

8.2. Salud pública a bordo: técnicas de saneamiento.- Aguadas (T34, seminario teórico práctico de resolución de problemas de 1 hora, 1 hora de prácticas)

8.3. Contaminación marina y salud pública: generación de vertidos.- Control de vertidos desde el mar.- control de vertidos desde tierra.- Catástrofes de impacto ambiental en el medio marino (T35, seminario teórico práctico de 1 hora)

8.4. Higiene personal del marino: condiciones de vida a bordo.- Influencia del clima en el tripulante.- Vestuario.- Sueño y descanso.- Hábitos de vida a bordo.- Ejercicio físico.-. Confort y acomodación del camarote. (T36, seminario teórico práctico de 1 hora)

#### **MÓDULO 9: Enfermedades transmisibles en la navegación marítima**

9.1. Enfermedades transmisibles de la navegación marítima: concepto de infección.- Agentes infecciosos.- Cadenas epidemiológicas.- Síntomas y signos de las enfermedades transmisibles.- Normas generales para el tratamiento de las enfermedades transmisibles.- Prevención de las enfermedades transmisibles. Prevención del COVID-19 en las tripulaciones. (T37, 1 hora de teoría)

9.2. Enfermedades de transmisión sexual en los marinos: concepto de E.T.S.- E.T.S. más frecuentes en nuestro medio.- SIDA.- Profilaxis de la E.T.S.- Aspectos médico sociales de las E.T.S. a bordo. (T38, 1 hora de teoría)

9.3. Enfermedades reguladas por el RSI: evolución histórica de las grandes epidemias a bordo.- El cólera: Etiología, clínica, tratamiento.- Peste: Etiología, clínica, tratamiento.- Fiebre amarilla: Etiología, clínica, tratamiento.- Pautas de control a bordo y en puertos de estas grandes epidemias. (T39, 1 hora de teoría)

#### **MÓDULO 10: Medicina Náutica Legal**

10.1. Control Sanitario Internacional de la Navegación Marítima: reglamentación y documentación vigente en la marina mercante (T40, 1 hora de teoría)

10.2. Aspecto médico-legales de la muerte a bordo: asistencia al moribundo en alta mar.- Causas de muerte.- Signos de muerte.- Identificación del cadáver.- Momento de la muerte.- Destino del cadáver.- Trámites médico-legales en la arribada a puerto.(T41, 1 hora de teoría)

#### **MÓDULO 11: Toxicología Marítima**

11.1.Introducción a la Toxicología Marítima: prevención de riesgos tóxicos en buques cisterna: petroleros, gaseros y químicos (T42, seminario teórico-práctico de 1 hora)

#### **Actividades a desarrollar en otro idioma**

- Profesor/a: Cintia Hernández Sánchez
- Temas (epígrafes): Práctica de aguadas.
- La bibliografía necesaria para el desarrollo del trabajo está en inglés.

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

### **Descripción**

Esta asignatura se basará en metodologías flexibles y colaborativas de aprendizaje, centrandose algunas actividades en el aprendizaje basado en problema con casos prácticos a resolver. También, en algunos casos se aplicará la metodología de flipped learning o clase invertida, indicando el profesorado con antelación los temas implicados con estas actividades.

En el escenario 1, las prácticas específicas y prácticas de aula serán de obligado cumplimiento y asistencia, especialmente en aquellas que sea necesario demostrar competencias y destrezas. El profesorado avisará por lo medio oportunos la obligatoriedad de la asistencia. El resto de clases teóricas se desarrollarán presencialmente hasta completar aforo según la clase asignada.

El desarrollo de la materia que corresponde a los contenidos del programa, se fundamentan en:

- Lecciones magistrales que permitirán al profesorado exponer los contenidos teóricos para la resolución de casos prácticos y reales al alumnado.
- Las clases prácticas (de aula), permitirán la ilustración de los contenidos teórico-prácticos
- Las clases práctica específicas, desarrollarán los fundamentos para la adquisición de habilidades prácticas y en otros servirán para fundamentar los trabajos de campo.
- En los seminarios se establecerán diferentes técnicas y procedimientos de trabajo para el desarrollo de algunos temas de la asignatura.
- La tutoría, fundamentalmente virtual refuerza los conocimientos adquiridos y refuerza el estudio del alumnado y demás actividades complementarias
- Realización de trabajos en horas no presenciales.

En cuanto a los lugares de impartición de las sesiones de clases, aclarar que se incluyen todas las infraestructuras de la ULL priorizando, en la medida de lo posible las disponibles en la Sección de Náutica (incluyendo el velero, el polideportivo o el muelle). Se comunicará al alumnado con antelación el lugar de impartición de la sesión.

En algunos temas se trabajará transversalmente la sostenibilidad en el ámbito universitario, aumentando la implicación y sensibilización del alumnado con los Objetivos del Desarrollo Sostenible de los temas específicos que se tratan en la asignatura.

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

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	31,00	0,00	31,0	[CB3]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	8,00	0,00	8,0	[CB3]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	17,00	0,00	17,0	[CB3]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	15,00	15,0	[CB3]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	50,00	50,0	[CB3]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	10,00	10,0	[CB3]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[CB3]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CB3]
Asistencia a tutorías	2,00	0,00	2,0	[CB3]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

GUÍA SANITARIA A BORDO. Insituto Social de la Marina, 2013. Disponible on-line en:

<https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/d72edd98-005a-49d0-9190-310238d53438/GUIA+SANITARIA+A+BORDO+%28Ed+2013%29.pdf>

ANEXO DE MEDICAMENTOS DE LA GUÍA SANITARIA A BORDO. Instituto Social de la Marina, 2013. Disponible on-line en:

[https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/daa89bf1-819f-4765-9fc1-7af79179f8f9/ANEXO+11+Gu%C3%ADa+Sanitaria+1\\_ANEXO+DE+MEDICAMENTOS+DE+LA+GU%C3%8DA+SANITARIA+A+BORDO.pdf](https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/daa89bf1-819f-4765-9fc1-7af79179f8f9/ANEXO+11+Gu%C3%ADa+Sanitaria+1_ANEXO+DE+MEDICAMENTOS+DE+LA+GU%C3%8DA+SANITARIA+A+BORDO.pdf)

REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL. Ed: OMS. Ginebra, 2005. Disponible on-line en:

[https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA73/A73\\_14-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73/A73_14-sp.pdf)

#### Bibliografía Complementaria

GUÍA SANITARIA A BORDO. VERSIÓN REDUCIDA. Instituto Social de la Marina, 2016. Disponible on-line.

<https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/e1262a65-a935-41ff-8d06-965b0b430166/Guia+sanitaria+a+bordo+VERSION+REDUCIDA.pdf>

MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA. Piedrola Gil, G. y otros, 12 Edición. Ed: Masson. Barcelona, 2015

#### Otros Recursos

Revista Sociedad Española Medicina Marítima:

<https://semm.org/revista-medicina-maritima-2/>

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

Por norma general en todas las asignaturas, la evaluación será continua realizándose diversos tipos de actividades a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (BOC nº 11, 19 de enero de 2016). En algunos temas se trabajará transversalmente la sostenibilidad en el ámbito universitario, aumentando la implicación y sensibilización del alumnado con los Objetivos del Desarrollo Sostenible de los temas que se tratan en la asignatura

#### **ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA EN LA PRIMERA CONVOCATORIA**

Tres exámenes parciales, realización de trabajos y su exposición, así como resolución de cuestiones prácticas relacionados con el temario.

Parte teórica: 60% de la evaluación total. Consiste en un examen tipo test o de palabras clave. En el caso del tipo test, cada pregunta tendrá cinco respuestas posibles y sólo una válida, es necesario obtener un 5 o más. Las respuestas erróneas descuentan. En el caso de las preguntas clave, es necesario rellenar la palabra concreta que se requiere en el hueco, debiendo hacer un uso adecuado de la normas de ortografía.

El 60 % de la evaluación total de la parte teórica, se distribuye en un 5 % de la parte de Anatomofisiología (primer parcial), y un 27,5% correspondiente al segundo y tercer parcial.

Parte práctica: 40% de la evaluación total. Esta evaluación corresponde con:

- Prácticas específicas del laboratorio un 30%, en los que un 15% corresponde al valor medio de los exámenes que se elaboren en las prácticas, un 10% al cuadernillo de prácticas y un 5% a la observación directa de las competencias adquiridas en el aula de práctica valoradas mediante una rúbrica de evaluación.
- Resolución de supuestos prácticos y ejercicios 5%.
- Exposición de trabajos orales de revisión o investigación y/o demostraciones con un 5%.

#### **EVALUACIÓN ALTERNATIVA (NO CONTINUA).**

Realización del examen sobre cuestiones teóricas y cuestiones del programa (70%). Antes de acceder a la realización del examen, es necesario que el alumnado facilite al profesorado la entrega de todos los trabajos relacionado con demostraciones, actividades virtuales, resolución de supuestos prácticos y ejercicio que se realizaran durante el curso académico (15%), siendo obligatoria su entrega para superar la asignatura. También es necesario superar previamente el examen oral de la parte de prácticas específicas (15%).

#### **EVALUACIÓN ÚNICA DE CONVOCATORIAS SIGUIENTES**

En esta evaluación, se realiza la traslación de las calificaciones de las pruebas superadas de la evaluación continua, siempre que sea en el mismo curso académico.

La recuperación de las actividades prácticas de carácter obligatorio se contemplará en las evaluaciones siguientes, si el alumno no las hubiera superado o entregado anteriormente.

#### **Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB3]	La parte práctica, tendrá un examen que equivale a un 15%, en el que se llevarán cuestionarios, pruebas objetivas de preguntas cortas o resolución de problemas para responder sobre cuestiones vistas en las prácticas.	15,00 %
Pruebas de respuesta corta	[CB3]	Exámenes parciales teóricos. Preguntas con 5 opciones, una única opción verdadera con puntos negativos. También se incluyen pregunta de rellenar huecos con palabras concretas. Se requiere un 50% de aciertos para superar.	60,00 %
Trabajos y proyectos	[CB3]	Trabajos orales de revisión e investigación relacionados con el temario y demostraciones. Exposición oral presencial o por aula virtual	5,00 %
Informes memorias de prácticas	[CB3]	Cuadernillo de prácticas. Se evaluará la habilidad técnica del alumno, así como la memoria de prácticas y las respuestas que el alumnado aporte durante la realización de prácticas y las cuestiones que se planteen	10,00 %

Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CB3]	Cuadernillo de supuestos prácticos y resolución de ejercicios con casos reales, donde el alumnado tendrá que exponer su habilidad para resolver la situación expuesta (aula virtual preferentemente, según criterios del profesorado)	5,00 %
Técnicas de observación	[CB3]	Se evaluará por parte del profesorado, la parte práctica que requiera observación de las tareas que requieran una comprobación de competencias.	5,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

Conocimiento y aplicación de la formación sanitaria marítima.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

\*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente y según el horario de clases y los días festivos.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	T1, T2, T3	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 2:	T4, T5, T6	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	T7, T8, T9	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	T10, T11, T12	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	T13, T14, T15	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 6:	T16, T17, T18	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 7:	T19, T20, T21	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	T22, T23, T24	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 9:	T25, T26, T27	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 10:	T28, T29, T30	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00

Semana 11:	T31, T32, T33	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 12:	T34, T35, T36	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 13:	T37, T38,	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 14:	T39, T40	Clases magistrales y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 15:	T41, T42	Clases magistrales y prácticas	2.00	3.00	5.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación.	2.00	3.00	5.00
Total			60.00	90.00	150.00