

UniversidadeVigo

Curso Académico: 2026/27

53917 - Operaciones y sistemas de armas de Infantería de Marina I-B

Información de la Guía Docente

Titulación: 11596 - Grado en Ingeniería de Tecnologías Navales para la Defensa

Nº Créditos: 6.0

Tipo Asignatura: Optativa

Curso: 1

Cuatrimestre: Segundo cuatrimestre

Nivel: Grado (MECES 2)

Coordinadores/as Asignatura: Andrés García Yubero

1. Datos Generales

1.1. Profesorado

ANDRÉS GARCÍA YUBERO (DESPACHO 1 - AULAS IM)

IGNACIO ROSSI VARGAS (DESPACHO 1 - JEFATURA DE INSTRUCCIÓN)

SERGIO PUGA FORMIGO (DESPACHO 3 - AULAS IM)

1.2. Correo Electrónico del profesorado

externo.agyubero@uvigo.es

externo.irosvar@uvigo.es

externo.spugfor@uvigo.es

1.3. Lenguas de Impartición

- Castellano

1.5. Descripción General

Esta asignatura forma parte de la Mención del Cuerpo de Infantería de Marina dentro del grado en ingeniería de tecnologías navales para la defensa. Esto implica que será cursada de forma obligatoria únicamente por el alumnado CIM. Es continuación de la materia del primer cuatrimestre Operaciones y sistemas de armas de Infantería de Marina I - A.

La asignatura constituye, dentro de la formación del oficial CIM, la base sobre la que el alumno deberá adquirir los conocimientos tácticos avanzados del combatiente a nivel individual, afianzar los conocimientos básicos relativos a la orientación y navegación terrestre, adquirir los conocimientos de su armamento en dotación complementario e introducirse en los conceptos básicos del planeamiento en las pequeñas unidades.

2. Contenidos

Unidad de contenido	Descripción
	INTRODUCCIÓN AL TIRO INDIVIDUAL. Generalidades. Aplicación del fuego (ordenes de fuego, geometría,

CSV : GEN-a5b1-94cc-663f-5b6e-9a60-c008-8958-8643

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://run.gob.es/hsbIF8yLcR>

FIRMANTE(1) : LARA FEBRERO GARRIDO | FECHA : 27/07/2026 14:45 | Sin acción específica



Tema 01	características, efectos, unidad de fuego, empleo de las armas).
Tema 02	PISTOLA. Generalidades y componentes básicos. Funcionamiento de los subsistemas, Mantenimiento. Normas de seguridad y revista. Empleo táctico y principios del tiro con pistola.
Tema 03	GRANADA DE MANO. Generalidades (definición, características). Componentes básicos (espoleta, cuerpo, seguros). Normas de seguridad. Preparación y lanzamiento. Empleo táctico.
Tema 04	INTRODUCCIÓN A LA NAVEGACIÓN TERRESTRE II. Definición y clasificación de perfiles. Zonas vistas y ocultas. Croquis (características y clases). Itinerarios (Generalidades, tipos). Métodos expeditos de navegación. Hidrografía (conceptos básicos).
Tema 05	EL PLANEAMIENTO EN LAS OPERACIONES MILITARES. Introducción a la necesidad del planeamiento. El ciclo de las operaciones. La secuencia del planeamiento. Simbología Militar.
Tema 06	FUNDAMENTOS DEL PLANEAMIENTO A NIVEL TÁCTICO. Factores de la situación (METT-TC). Ordenes de operaciones (estructura, párrafos y subpárrafos)
Tema 07	INICIACIÓN AL PROCESO DE PLANEAMIENTO DE LAS OPERACIONES EN EL NIVEL TÁCTICO. Procesos de planeamiento. BAMCIS, Técnicas de análisis estructurado. Introducción al estudio de los factores de la decisión. Estudio guiado de los factores de la decisión.

3. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

3.1. Actividades Formativas

Modalidad Presencial					
Metodología	Descripción	Número horas presenciales	Número horas Trabajo Autónomo	Número horas Virtuales	Resultados de aprendizaje
B01 - Lección magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio que el/la estudiante tiene que desarrollar	20,00	22,00	0,00	RA10-CIM-CON6 RA11-CIM-CON7 RA7-CIM-C
	Actividad en la que se formulan problema y/o ejercicios relacionados con la asignatura. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la				



C01 - Resolución de problemas	aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral.	2,00	3,00	0,00	RA10-CIM-CON6	RA7-CIM-CON4
C08 - Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia objeto de estudio.	2,00	3,00	0,00	RA7-CIM-CON4	RA
C10 - Prácticas de campo	Actividades que tienen como objetivo estudiar objetos o fenómenos de la naturaleza, de la producción o de la sociedad. El alumnado extrae de la experiencia práctica un conocimiento de la realidad social y humana que el marco teórico no puede dar.	75,00	15,00	0,00	RA10-CIM-CON6	RA11-CIM-CON7 RA7-CIM-C
C23 - Resolución de problemas de forma autónoma	Actividad en la que el alumnado analiza y resuelve problemas y/o ejercicios relacionados con la materia	8,00	0,00	0,00		



	de forma autónoma.				
Total horas por categoría	107,00	43,00	0,00		
Total horas	150,00				

3.2. Metodologías Docentes

- B01 Lección magistral
- C08 Prácticas de laboratorio
- C10 Prácticas de campo
- D01 Aprendizaje colaborativo.

4. Resultados de Aprendizaje (RD 822/2021)

Resultado Conocimientos

- RA10-CIM-CON6 - Definir y diferenciar los aspectos generales del planeamiento.
- RA11-CIM-CON7 - Identificar los aspectos claves del planeamiento a nivel táctico
- RA7-CIM-CON4 - Identificar y aplicar los aspectos básicos de la técnica del tiro individual.
- RA9-CIM-CON5 - Describir el procedimiento para llevar a cabo una navegación terrestre y aplicarlo con éxito por un itinerario predefinido.

Resultado Competencias

- RA8-CIM-COMP4 - Utilizar con seguridad todo el armamento individual de combate.

5. Sistemas de Evaluación

5.1. Evaluación Continua

Modalidad Presencial			
Sistema de evaluación	Descripción	Ponderación	Resultados de aprendizaje
A1 - Examen de preguntas objetivas	Pruebas que evalúan el conocimiento que incluyen preguntas cerradas con diferentes alternativas de respuesta (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos...). Los alumnos/as seleccionan una respuesta entre un número limitado de posibilidades. El examen de preguntas objetiva solo evalúa conocimientos. No evalúa no	30,00	RA10-CIM-CON6 RA11-CIM-CON7 RA7-CIM-CON4 RA9-CIM-CON5



	habilidades ni actitudes.		
A2 - Examen de preguntas de desarrollo	Pruebas que incluyen preguntas abiertas sobre un tema. Los alumnos deben desarrollar, relacionar, organizar y presentar los conocimientos que tienen sobre la materia en una respuesta argumentada. El examen de preguntas de desarrollo evalúa conocimientos y habilidades, mas no actitudes.	20,00	RA10-CIM-CON6 RA11-CIM-CON7 RA7-CIM-CON4 RA9-CIM-CON5
A4 - Resolución de problemas y/o ejercicios	Prueba en la que el alumnado debe solucionar una serie de problemas y/o ejercicios en un tiempo y condiciones establecidos por el/la profesor/a. De este modo, el alumnado debe aplicar los conocimientos que ha adquirido. Se pueden emplear diferentes herramientas para aplicar esta técnica. La resolución de problemas evalúa conocimientos y habilidades, pero no actitudes.	10,00	RA11-CIM-CON7 RA7-CIM-CON4 RA9-CIM-CON5
B1 - Práctica de laboratorio	Tipo de evaluación que se basa en la aplicación de los	10,00	RA7-CIM-CON4 RA8-CIM-COMP4



	fundamentos teóricos de la materia.					
C2 - Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	Elaboración de un informe por parte del alumnado en el que se reflejen las características del trabajo realizado. Los estudiantes deben describir las tareas y procedimientos desarrollados, mostrar los resultados obtenidos u observaciones realizadas, así como el análisis y el tratamiento de los datos. En el caso de prácticas externas, el informe describirá las tareas y funciones realizadas en una empresa, institución pública o centro de investigación. Los informes de prácticum también se recopilan en esta modalidad.	25,00	RA11-CIM-CON7 RA8-CIM-COMP4	RA7-CIM-CON4	RA9-CIM-CON5	
F1 - Observacion sistemática	Percepción atenta, racional, planificada y sistemática para describir y registrar las manifestaciones del comportamiento del alumnado. Es posible valorar aprendizajes y acciones y como se llevan a cabo valorando la orden, precisión, la destreza,	5,00	RA10-CIM-CON6 RA8-CIM-COMP4	RA11-CIM-CON7 RA7-CIM-CON4	RA9-CIM-CON5	



	eficacia, la participación activa...	
Porcentaje total	100,00	

5.1.1. Observaciones a la Evaluación Continua

La materia se divide en dos bloques:

BLOQUE I (Temas I - IV)

BLOQUE II (Temas V - VII)

La nota mínima de cada bloque será un 4.0. En caso de no superar esta nota en alguno de los dos bloques se irá directamente a la evaluación ordinaria, siendo la nota máxima final de la materia en evaluación continua un 4.0.

Además, la media de la nota de los exámenes de los bloques deberá ser igual o superior a 5.0.

Se espera que el alumnado tenga un comportamiento ético adecuado, comprometiéndose a actuar con honestidad. En base al artículo 42.1 del *Reglamento sobre la evaluación, la calificación y la calidad de la docencia y del proceso de aprendizaje del estudiantado de la Universidad de Vigo*, así como del punto 6 de la norma quinta de la *Orden DEF/711/2022, de 18 de julio, por la que se establecen las normas de evaluación, progreso y permanencia en los centros docentes militares de formación para la incorporación a las escalas de las Fuerzas Armadas*, **la utilización de procedimientos fraudulentos en pruebas de evaluación, así como la cooperación en ellos implicará la cualificación de cero (suspense) en el acta de la convocatoria correspondiente**, con independencia del valor que sobre la calificación global tuviese la prueba en cuestión y sin perjuicio de las posibles consecuencias de índole disciplinaria que puedan producirse.

En la realización de las actividades académicas de esta materia **se permite el empleo de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG), usadas de forma ética, crítica y responsable**. En caso de haber utilizado IAG, se debe evaluar críticamente cualquier resultado que proporcione, verificar cuidadosamente cualquier cita o referencia generada y declarar el uso de las herramientas utilizadas. No es necesario declarar el uso de IAG en tareas que no producen contenido (revisión de lenguaje - ortográfica o gramatical - en un documento, traducción de texto, obtención de sugerencias para reorganizar contenido o modificar estilo de un documento o adaptar el formato de referencias bibliográficas). Cuando se deba referenciar contenido producido por IAG (texto, imágenes, etc.), se especificarán, al menos, los siguientes elementos: contenido generado, *prompt* empleado en la consulta, herramienta utilizada, versión, compañía autora del software, fecha en que se realizó la consulta y enlace al sitio web de la herramienta. **La detección de una situación de no declaración de uso de IAG será considerada como fraude académico y se aplicarán las medidas descritas en el párrafo anterior.**

Tras la realización de cualquier prueba de evaluación, el profesorado podrá convocar **entrevistas orales de verificación**, tanto de forma aleatoria como cuando existan indicios de copia, uso no autorizado de inteligencia artificial u otros medios fraudulentos en la resolución del examen. La calificación de las pruebas tendrá carácter provisional hasta la finalización, en su caso, de dichas entrevistas. En ellas, **el estudiantado deberá acreditar que posee los conocimientos y competencias necesarios para justificar adecuadamente las soluciones presentadas.**

5.2. Evaluación Global

El alumno que no haya superado las condiciones de la evaluación continua **deberá examinarse de toda la materia**, es decir, de los dos bloques.

El alumno que se tenga que presentar a la evaluación ordinaria **no dispondrá del porcentaje de observación sistemática (5%)**, siendo la nota final de la asignatura la nota del examen.

5.3. Evaluación Extraordinaria

El alumno que no haya superado las condiciones de la evaluación continua **deberá examinarse de toda la materia**, es decir, de los dos bloques.

El alumno que se tenga que presentar a la evaluación ordinaria **no dispondrá del porcentaje de observación sistemática (5%)**, siendo la nota final de la asignatura la nota del examen.

6. Bibliografía

Bibliografía Básica

- MANUAL TECNICO FAS - MANUAL FUSIL HK G36E - MANUAL ARMAMENTO INDIVIDUAL - Recurso Electrónico
- PUB ENM 4201 - SISTEMAS DE ARMAS I - PUBLICACION ARMAS - Recurso Electrónico
- PUBLICACIÓN DOCTRINA NACIONAL (JUTAC) - D-RIM-4-101 EL PELOTON DE FUSILES - PUBLICACIÓN TACTICA - 2024 - Recurso Electrónico

7. Observaciones/Recomendaciones

ORIENTACIÓN



Es obligatoria la matriculación en el curso correspondiente en "movii" (plataforma moddle de la UVIGO) y/o en CVCDEF mediante la clave que recibirá el alumno en la presentación de la materia, donde podrá encontrar el material necesario para el estudio de la materia, así como para recibir los avisos y tareas por parte del profesor.

Se recomienda al alumnado como la clave del éxito, el estudio autónomo y personal de un mínimo de una hora diaria por cada sesión de clase teórica-práctica.

TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

Durante el desarrollo de la presente materia, los alumnos contarán con la ayuda y tutoría de los profesores para resolver las dudas sobre los contenidos. A tal efecto, se recuerda que tanto de forma previa como durante el período de desarrollo de esta materia podrá disponer de los períodos previstos en el horario escolar para tutoría previa solicitud al profesor con el menos 24h de antelación (normalmente en su despacho para consultas individuales y en el aula asignado en caso de consultas grupales)

