

Los textos explicativos se incluyen en **naranja**.
Los RA de la Memoria de Verificación se incluyen en **en azul**.

1. DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

Graduado o Graduada en Estudios para la Defensa y Seguridad.
Bachelor Degree in Defense and Security Studies

2. ÁMBITO Y RAMA DE CONOCIMIENTO

Ámbito de conocimiento
Interdisciplinar.
Rama de conocimiento
Ingeniería y Arquitectura.

3. CENTRO o CENTROS RESPONSABLES (*)

Centro
Centro Universitario de la Defensa.

(*) En el caso de titulaciones conjuntas, incluir centro(s) y Universidad(es) responsables(s).

4. ESTRUCTURA DEL PROYECTO FORMATIVO DE LA TITULACIÓN

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de formación

Las asignaturas optativas refieren al número de créditos requeridos para la obtención del título y no a los créditos ofertados. Las prácticas externas refieren a las prácticas obligatorias

Tipo de formación		Créditos ECTS
Formación Básica (FB)	Vinculada al mismo ámbito de conocimiento del título (mínimo 50%)	60*
	Vinculada a otros ámbitos de conocimiento	
Obligatorias (OB)		126
Optativas a cursar (OP)		36
Prácticas externas obligatorias (PE)		12
Trabajo fin de grado (TFG)		6
Total créditos ECTS		240

*Según Acuerdo de 8 de febrero de 2023, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, por el que se aprueban las materias de formación básica para los planes de estudio de las enseñanzas universitarias oficiales de Grado adaptados al Real Decreto 822/2021. (Art. 1.32. Interdisciplinar. Matemáticas / Física / Estadística / Informática / Derecho / Historia / Economía / Psicología)

5. ESTRUCTURA DE LA TITULACIÓN POR ASIGNATURAS Y POR RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS

(Codificación: Módulo: Nombre del módulo; Materia: Nombre de la materia; Asignatura: Nombre de la asignatura; Tipología (FB: Formación Básica; OB: Obligatoria; OP: Optativa; PE: Prácticas externas; TFG); Créditos ECTS; Ámbito conocimiento (sólo para asignaturas de Formación Básica); Semestre o Semestres: Semestre de Impartición; en el caso de asignaturas anuales indicar los semestres en los que se imparte la asignatura; Idioma de impartición; Punto Control: Indica si la asignatura funciona como punto control para el aprendizaje de las Competencias Transversales UNIZAR, indicar SI/NO). Resultados de Aprendizaje específicos son los identificados para cada asignatura a partir de los Resultados de Aprendizaje generales (ya indicados en la Memoria de Verificación del Plan de Estudios), y deberán ser coincidentes con los que se incluirán en las Guías Docentes. Codificación: CON para conocimientos, HAB para habilidades y COM para competencias).

Ejemplo:

CON1: Resultado de aprendizaje general (conocimiento)

CON1.1: Resultado de aprendizaje específico 1, correspondiente al resultado de aprendizaje CON1

CON1.2: Resultado de aprendizaje específico 2, correspondiente al resultado de aprendizaje CON1

Enumerar todas las asignaturas ofertadas en el plan de estudios secuenciadas por semestre

MÓDULO 1. CIENTÍFICO TÉCNICO

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico		
Materia	Matemáticas	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Matemáticas I	
	Nombre en inglés	Mathematics I	
	Tipología	FB	
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar	
	Semestre o Semestres	1º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON5.- Tener un conocimiento suficiente de las ciencias básicas (matemáticas, estadística, física) y aplicadas (economía, otras tecnologías más allá de las Telecomunicaciones, etc.) para poder avanzar en las materias que conforman este grado. <ul style="list-style-type: none"> • CON5.1: Reconocer los fundamentos y las herramientas matemáticas de cálculo diferencial e integral de una y varias variables. • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Seleccionar la metodología adecuada para abordar cada tipo de problema de cálculo diferencial e integral de una y varias variables. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. 	

		<ul style="list-style-type: none"> HAB2.1: Resolver, mediante el análisis y la elección del método adecuado, problemas de cálculo diferencial e integral en una y varias variables. HAB2.2: Utilizar un software matemático adecuado para la resolución de problemas de cálculo diferencial e integral en una y varias variables. HAB2.3: Demostrar habilidades propias del pensamiento y razonamiento científico-matemático, utilizando adecuadamente el lenguaje matemático. COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. COM5.1: Combinar de forma original los métodos de cálculo diferencial e integral para resolver problemas y sencillos trabajos aplicados que puedan plantearse en el ámbito profesional, interpretando los resultados obtenidos.
	Contenidos	<p>Nociones básicas de cálculo. Fundamentos de cálculo diferencial e integral en una y varias variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> funciones, límites y continuidad, derivación y sus aplicaciones, métodos de integración y sus aplicaciones.

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico		
Materia	Matemáticas	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Matemáticas II	
	Nombre en inglés	Mathematics II	
	Tipología	FB	
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar	
	Semestre o Semestres	3º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> CON5.- Tener un conocimiento suficiente de las ciencias básicas (matemáticas, estadística, física) y aplicadas (economía, otras tecnologías más allá de las Telecomunicaciones, etc.) para poder avanzar en las materias que conforman este grado. <ul style="list-style-type: none"> CON5.1: Reconocer los fundamentos y las herramientas matemáticas de Álgebra Lineal y sus aplicaciones, y de ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden y de ecuaciones diferenciales ordinarias lineales de orden superior. CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> CON6.1: Seleccionar la metodología adecuada para abordar cada tipo de problema de Álgebra Lineal aplicada y de ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden y de ecuaciones diferenciales ordinarias lineales de orden superior. 	

		<ul style="list-style-type: none"> • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver, mediante el análisis y la elección del método adecuado, problemas de Álgebra Lineal y de ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden y de ecuaciones diferenciales ordinarias lineales de orden superior. • HAB2.2: Utilizar un software matemático adecuado para la resolución de problemas de Álgebra Lineal y de ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden y de ecuaciones diferenciales ordinarias lineales de orden superior. • HAB2.3: Demostrar habilidades propias del pensamiento y razonamiento científico-matemático, utilizando adecuadamente el lenguaje matemático. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Combinar de forma original los métodos de Álgebra Lineal para resolver problemas y sencillos trabajos aplicados que puedan plantearse en el ámbito profesional, interpretando los resultados obtenidos.
	<p>Contenidos</p>	<p>Nociones básicas de Álgebra lineal. Fundamentos de Álgebra lineal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • espacios vectoriales, • aplicaciones lineales, • valores y vectores propios. <p>Introducción a las ecuaciones diferenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden, • ecuaciones diferenciales ordinarias lineales de orden superior.

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico			
Materia	Estadística	ECTS	6	
Asignatura	Nombre	Estadística		
	Nombre en inglés	Statistics		
	Tipología	FB		
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar		
	Semestre o Semestres	4º		
	ECTS	6		
	Idioma	Español		
	Punto Control	No		
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON5.- Tener un conocimiento suficiente de las ciencias básicas (matemáticas, estadística, física) y aplicadas (economía, otras tecnologías más allá de las Telecomunicaciones, etc.) para poder avanzar en las materias que conforman este grado. <ul style="list-style-type: none"> • CON5.1: Reconocer los fundamentos y las herramientas de estadística y de cálculo de probabilidades. • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Identificar las técnicas y los modelos estadísticos básicos, realizando inferencias a partir de muestras de datos, demostrando destreza en el manejo, tratamiento y análisis exploratorio de datos. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver, mediante el análisis y la elección del método adecuado, problemas tipo de cálculo de probabilidades y estimaciones puntuales y por intervalos de confianza y contrastes de hipótesis. • HAB2.2: Utilizar un software matemático adecuado para la resolución de problemas de estadística y cálculo de probabilidades. • HAB2.: Demostrar habilidades propias del pensamiento y razonamiento científico-matemático, utilizando adecuadamente el lenguaje matemático. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Combinar de forma original los métodos de estadística y de cálculo de probabilidades para resolver problemas y sencillos trabajos aplicados que puedan plantearse en el ámbito profesional, realizando informes, extrayendo conclusiones justificadas e interpretando los resultados obtenidos. 		
	Contenidos	<p>Introducción a la estadística descriptiva. Cálculo de probabilidades. Variables aleatorias. Inferencia estadística.</p>		

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico		
Materia	Física	ECTS	6
Asignatura	Nombre	Fundamentos de mecánica.	
	Nombre en inglés	Fundamentals of mechanics.	
	Tipología	FB	
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar	
	Semestre o Semestres	2º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON5.- Tener un conocimiento suficiente de las ciencias básicas (matemáticas, estadística, física) y aplicadas (economía, otras tecnologías más allá de las Telecomunicaciones, etc.) para poder avanzar en las materias que conforman este grado. • CON5.1: Reconocer los conceptos y leyes fundamentales de la mecánica y ondas y su aplicación a problemas básicos en física. • CON5.2- Identificar la ecuación de ondas describiendo los parámetros característicos de sus soluciones básicas, los aspectos energéticos de las mismas y los fundamentos de la acústica. • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. • CON7.1: Identificar los conceptos y leyes fundamentales de la mecánica y ondas reconociendo los variados fundamentos físicos que subyacen en una aplicación técnica, dispositivo o sistema real. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. • HAB2.1: Resolver de forma completa y razonada, utilizando un lenguaje riguroso, claro y preciso, ejercicios y problemas de mecánica, ondas y oscilaciones alcanzando resultados expresados en las unidades adecuadas. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. • COM5.1: Elaborar de forma creativa un informe o trabajo de mecánica sencillo, de índole técnica, que integre resultados experimentales y fundamentos teóricos. 	
	Contenidos	<p>Fundamentos de Mecánica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cinemática, • dinámica de una partícula, • mecánica de sistemas de partículas • mecánica del sólido rígido, • oscilaciones y ondas mecánicas 	

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico			
Materia	Fundamentos de informática	ECTS	6	
Asignatura	Nombre	Fundamentos de informática.		
	Nombre en inglés	Fundamentals of computer science.		
	Tipología	FB		
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar		
	Semestre o Semestres	2º		
	ECTS	6		
	Idioma	Español		
	Punto Control	No		
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON5.- Tener un conocimiento suficiente de las ciencias básicas (matemáticas, estadística, física) y aplicadas (economía, otras tecnologías más allá de las Telecomunicaciones, etc.) para poder avanzar en las materias que conforman este grado. <ul style="list-style-type: none"> • CON5.1: Identificar algoritmos informáticos básicos y datos digitales estandarizados para resolver problemas de manera estructurada. • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Seleccionar los algoritmos informáticos adecuados para abordar problemas de gestión de datos teniendo en cuenta los requerimientos establecidos. • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Analizar problemas básicos de diferentes ámbitos para proponer soluciones informáticas. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Proponer, mediante el análisis y la elección del método informático adecuado, soluciones a problemas sencillos de manera ágil y creativa. • HAB2.2: Utilizar sistemas operativos estándar y lenguajes de introducción a la programación. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Utilizar las herramientas de telecomunicaciones y gestión de la información propias de las Fuerzas Armadas, para garantizar seguridad e integridad de la información. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Combinar los conocimientos de datos y procedimientos informáticos para crear algoritmos básicos y proyectos sencillos. 		

	Contenidos	<p>Introducción a la informática</p> <p>Introducción a los sistemas operativos. Virtualización.</p> <p>Programación de ordenadores (lenguajes y entorno de programación, tipos de datos predefinidos, programación modular, estructuras de control, tipos de datos estructurados, algoritmos).</p> <p>Fundamentos de bases de datos.</p>
--	-------------------	--

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico		
Materia	Tecnología	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías de la información geográfica.	
	Nombre en inglés	Geographical information technologies	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	4º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	Sí	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Definir los conceptos relacionados con las Tecnologías de la Información Geográfica: Sistemas de Información Geográfica, Sistemas Globales de Navegación por Satélite y Teledetección. • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar las aplicaciones de las Tecnologías de la Información Geográfica para la generación de inteligencia geoespacial en el ámbito militar. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Aplicar los conocimientos adquiridos mediante Tecnologías de la Información Geográfica para la toma de decisiones apoyadas en inteligencia geoespacial para la gestión de infraestructuras militares, ejercicios de adiestramiento y operaciones militares. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Utilizar programas informáticos de las Fuerzas Armadas para la gestión y análisis de información georreferenciada (capas de información geográfica, datos de posicionamiento e imágenes de teledetección) que permiten la generación de inteligencia geoespacial. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Integrar con creatividad los conocimientos adquiridos en Tecnologías de la Información Geográfica y la utilización de programas informáticos para la resolución de problemas de carácter geoespacial en el ámbito militar. 	

	Contenidos	<p>Tecnologías de la Información Geográfica para la generación de inteligencia geoespacial (tecnologías que la integran y aplicaciones en el ámbito militar).</p> <p>Sistemas de Información Geográfica (concepto, los modelos de datos, fuentes de información, funciones de análisis espacial, visualización y presentación de datos).</p> <p>Sistemas Globales de Navegación por Satélite (concepto, tipos de receptores, fuentes de error y tecnologías para mitigarlos, parámetros clave en el manejo de los receptores).</p> <p>Teledetección (concepto, naturaleza de los datos de Teledetección, tipos de resolución, sensores de observación de la Tierra, plataformas, visualización y análisis).</p>
--	-------------------	---

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico		
Materia	Tecnología	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías de los sistemas de telecomunicaciones.	
	Nombre en inglés	Telecommunication systems technologies.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	5º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Reconocer los principales tipos de señales, sistemas y técnicas de transmisión analógicas y digitales. • CON7.2: Definir los principales medios de transmisión guiados y no guiados. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Identificar las propiedades de las ondas electromagnéticas, los fenómenos básicos de propagación y superposición, así como el espectro electromagnético. • HAB3.2: Comparar las características principales de los sistemas de transmisión analógicos y digitales. • HAB3.3: Analizar la estructura y funcionamiento de una red de telecomunicaciones basada en la arquitectura TCP/IP, mediante la utilización de simuladores de redes. 	
	Contenidos	<p>Fundamentos de ondas electromagnéticas.</p> <p>Sistemas de Telecomunicaciones (concepto, clasificación, características, componentes):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señales y sistemas (concepto, clasificación, características). • Digitalización de información analógica. • Medios de transmisión (guiados y comunicaciones inalámbricas). <p>Redes de telecomunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la arquitectura TCP/IP. • Introducción a los dispositivos de Red. 	

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico		
Materia	Tecnología	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías para la transformación digital.	
	Nombre en inglés	Digital transformation technologies	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	5º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	Si	
	RA Específico	<ul style="list-style-type: none"> • Al término de la asignatura el alumno será capaz de: • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Explicar los conceptos relacionados con la gestión por procesos, análisis y modelado de procesos, así como la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones dentro del paradigma de gestión del dato DAMA-DMBOK (Data Management Body Of Knowledge de la organización DAMA). • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar las herramientas informáticas involucradas en el ciclo de vida BPM (Business Process Management) y en la gestión de datos. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Aplicar los conocimientos sobre el modelado y análisis de procesos y gestión de datos a situaciones concretas. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Utilizar herramientas informáticas para iniciación al modelado de procesos y gestión de datos. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Integrar con creatividad los conocimientos adquiridos para la realización de un proyecto y/o la resolución de tareas en el aula de informática. 	
	Contenidos	Procesos: gestión por procesos, metodología BPM (Business Process Management), modelado y análisis de procesos. Gestión de datos: el gobierno del dato y el marco de referencia de gestión de datos DAMA-DMBOK. Áreas de conocimiento DAMA-DMBOK.	

Módulo	Módulo 1. Científico Tecnológico		
Materia	Tecnología	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías de sistemas de información y guerra electrónica.	
	Nombre en inglés	Information systems and electronic warfare technologies.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	6º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1 Explicar el funcionamiento de los sistemas de Mando y Control utilizados en el Ejército de Tierra. • CON7.2 Determinar las capacidades de los medios del Ejército de Tierra para desarrollar acciones de guerra electrónica. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1. Clasificar las posibles vulnerabilidades de las comunicaciones militares y las medidas frente a ellas. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1 Aplicar los sistemas de Mando y Control del Ejército de Tierra, garantizando la seguridad e integridad de la información gestionada con ellos, mediante la utilización de simuladores. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1. Diseñar la estructura de la información, según los formatos admitidos en el sistema de Mando y Control empleado. 	
	Contenidos	<p>Seguridad e integridad de las comunicaciones. Conceptos básicos de ciberseguridad. Sistemas de información para el Mando y Control utilizados en el Ejército de Tierra. Guerra electrónica.</p>	

MÓDULO 2. CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

Módulo	Módulo 2. Ciencias sociales y jurídicas.		
Materia	Derecho.	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Derecho I.	
	Nombre en inglés	Law I	
	Tipología	FB	
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar	
	Semestre o Semestres	1º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON4.- Tener amplio conocimiento y aplicar los aspectos jurídicos básicos que envuelven la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, incluyendo la aplicación de reglas de compromiso y otras restricciones, basado en una formación en Derecho Común e Internacional y normativa en vigor. <ul style="list-style-type: none"> • CON4.1: Definir conceptos de los aspectos jurídicos básicos respecto de la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, incluyendo la aplicación de reglas de compromiso y otras restricciones, basado en una formación en Introducción al Derecho, Derecho Constitucional y Derecho Internacional de los Conflictos Armados. • CON4.2: Identificar los aspectos jurídico-militares en el contexto del desarrollo de sus funciones, en particular, respecto a las nociones básicas del régimen punitivo militar (sancionador y penal). • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Reconocer los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, desde el compromiso ético. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Analizar la actualidad nacional e internacional, comprendiendo la contribución personal que, para la acción de las FAS, se le pueda exigir en cada caso. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Interpretar de forma reflexiva los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. 	
	Contenidos	<p>Introducción al Derecho. Derecho Constitucional. Nociones sobre Régimen Disciplinario Militar. Derecho Internacional de los Conflictos Armados.</p>	

Módulo	Módulo 2. Ciencias sociales y jurídicas.		
Materia	Derecho.	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Derecho II	
	Nombre en inglés	Law II	
	Tipología	FB	
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar	
	Semestre o Semestres	4º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON4.- Tener amplio conocimiento y aplicar los aspectos jurídicos básicos que envuelven la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, incluyendo la aplicación de reglas de compromiso y otras restricciones, basado en una formación en Derecho Común e Internacional y normativa en vigor. <ul style="list-style-type: none"> • CON4.1: Definir conceptos de los aspectos jurídicos básicos respecto de la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, incluyendo la aplicación de reglas de compromiso y otras restricciones, basado en una formación en Derecho Penal Militar y Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas, y, de la Guardia Civil. • CON4.2: Identificar los aspectos jurídicos básicos en el contexto del desarrollo de sus funciones, en particular, respecto a las nociones del derecho penal general, y, del procedimiento administrativo común. • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Reconocer los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas desde el compromiso ético. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Analizar la actualidad nacional e internacional, comprendiendo la contribución personal que, para la acción de las FAS, se le pueda exigir en cada caso. • HAB2.2: Resolver problemas manejando las ideas y los conceptos aprendidos para la elaboración de un Expediente Disciplinario. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Interpretar reflexivamente los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. • COM3.2: Profundizar de manera reflexiva sobre los aspectos jurídicos necesarios para la elaboración de un Expediente Disciplinario, siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate y proceder a la instrucción del mismo. 	
	Contenidos	<p>Introducción al Derecho Penal General. Derecho Penal Militar. Introducción al Procedimiento Administrativo Común. Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas y de la Guardia Civil.</p>	

Módulo	Módulo 2. Ciencias sociales y jurídicas.			
Materia	Derecho aplicado.	ECTS	6	
Asignatura	Nombre	Derecho de la función pública militar.		
	Nombre en inglés	Military public service law.		
	Tipología	OB		
	Ámbito (si FB)			
	Semestre o Semestres	5º		
	ECTS	6		
	Idioma	Español		
	Punto Control	No		
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON4.- Tener amplio conocimiento y aplicar los aspectos jurídicos básicos que envuelven la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, incluyendo la aplicación de reglas de compromiso y otras restricciones, basado en una formación en Derecho Común e Internacional y normativa en vigor. <ul style="list-style-type: none"> • CON4.1: Definir conceptos en los aspectos jurídicos básicos respecto de la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, basado en una formación en la Ley de la Carrera Militar y la Ley Orgánica de Derechos y Deberes de los Miembros de las Fuerzas Armadas, y, demás normativa complementaria. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver problemas relativos al personal a su cargo, con agilidad, iniciativa y creatividad, identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. • HAB2.2: Analizar casos prácticos de situaciones en las que se debe ejercer el mando y el liderazgo adecuado a cada situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las Fuerzas Armadas. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Interpretar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. 		
	Contenidos	Derecho de la Función Pública Militar: Ley Carrera Militar, Derechos y Deberes de las Fuerzas Armadas, y demás normativa aplicable.		

Módulo	Módulo 2. Ciencias sociales y jurídicas.			
Materia	Economía	ECTS	6	
Asignatura	Nombre	Introducción a la economía.		
	Nombre en inglés	Introduction to economics.		
	Tipología	FB		
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar		
	Semestre o Semestres	2º		
	ECTS	6		
	Idioma	Español		
	Punto Control	Si		
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON5.- Tener un conocimiento suficiente de las ciencias básicas (matemáticas, estadística, física) y aplicadas (economía, otras tecnologías más allá de las Telecomunicaciones, etc.) para poder avanzar en las materias que conforman este grado. <ul style="list-style-type: none"> • CON5.1: Describir los conceptos básicos de economía, los agentes económicos que intervienen en la misma y sus relaciones, en particular, la estructura del sector público español, su actividad presupuestaria y su gestión económica-financiera. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Interpretar las interacciones entre los principales agentes económicos, los indicadores que sirven para medirlos y los instrumentos utilizados para la gestión. • HAB1.2: Analizar cómo se financian las políticas públicas a través de la estructura de los presupuestos generales del estado, su distribución a las principales partidas de ingresos y gastos, así como, a diferentes áreas y programas. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Argumentar, con conocimiento, iniciativa y juicio crítico, el impacto de los presupuestos públicos en los diferentes indicadores económicos. • HAB2.2: Explicar la importancia de la planificación a lo largo del ciclo presupuestario (desde la formulación hasta la ejecución y el control) en la consecución de los objetivos estratégicos con los recursos financieros. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Valorar con juicio crítico la importancia de la gestión eficiente y transparente de los recursos, así como el impacto de los presupuestos públicos en el bienestar de la sociedad. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Identificar, con espíritu crítico, las causas, consecuencias y posibles soluciones de diferentes decisiones económicas, especialmente dentro del sector público. 		

	Contenido	<p>Introducción a la economía (conceptos básicos: familias, empresas y sector público).</p> <p>Introducción a la estructura del sector público español.</p> <p>Principios básicos del Presupuesto y gasto público (Presupuesto General del Estado y Defensa).</p> <p>Introducción a la Gestión Económica y financiera en el entorno de la Defensa.</p>
--	------------------	--

Módulo	Módulo 2. Ciencias sociales y jurídicas.		
Materia	Historia.	ECTS	6
Asignatura	Nombre	Historia de España. Estado, ejército y sociedad.	
	Nombre en inglés	History of Spain. State, army and society.	
	Tipología	FB	
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar	
	Semestre o Semestres	2º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON1.-Analizar y comprender la evolución histórica de la sociedad, la seguridad, la defensa y la acción exterior como fuente de experiencia para entender el presente, proyectar al futuro y como manifestación de los valores que deberá transmitir a sus subordinados <ul style="list-style-type: none"> • CON1.1: Explicar la evolución de la sociedad, el Estado y la acción exterior con especial atención a la dimensión de Seguridad y Defensa. • CON1.2: Describir el desarrollo del Ejército y las Fuerzas Armadas y de Seguridad hasta la actualidad. • CON1.3: Identificar la importancia de los conflictos bélicos en la historia de España. • CON2.- Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción del Ejército de Tierra, se le pueda exigir en cada caso. <ul style="list-style-type: none"> • CON2.1: Analizar el proceso de profesionalización y modernización de las Fuerzas Armadas y de Seguridad en el marco de la España actual. • CON2.2: Evaluar la integración de España en la actual comunidad internacional, en especial en materia de Seguridad y Defensa. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Desarrollar las habilidades críticas de análisis histórico, incluyendo la capacidad de contextualizar fuentes y contenidos, en particular del Ejército y la historia militar. 	
	Contenido	Historia de España, centrada en la evolución de la sociedad, la seguridad, la defensa y la acción exterior.	

Módulo	Módulo 2. Ciencias sociales y jurídicas.		
Materia	Organización y geopolítica.	ECTS	18
Asignatura	Nombre	Organización y políticas de la defensa.	
	Nombre en inglés	Organisation and defense politics.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	3º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON2.- Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción del Ejército de Tierra, se le pueda exigir en cada caso. <ul style="list-style-type: none"> • CON2.1: Describir los conceptos básicos de la organización de las Fuerzas Armadas, las políticas de defensa y seguridad nacional y la política tecnológica e industrial de defensa, tanto en el ámbito nacional como en la cooperación internacional. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Asociar los diferentes cometidos profesionales de las Fuerzas Armadas con la estructura organizativa seguida por estas. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Diferenciar, en las distintas políticas, los objetivos tecnológicos y capacidades industriales que promueve el Ministerio de Defensa, así como las soluciones tecnológicas que incorpora, a partir de la información vinculada al conocimiento tecnológico del mismo. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Valorar, con espíritu crítico, los fines y los instrumentos de las principales políticas objeto de estudio a nivel nacional e internacional 	
	Contenido	<p>Organización de las Fuerzas Armadas (EMAD, ET, ARMADA y EA) y de la Guardia Civil. Políticas de Defensa y Seguridad Nacional (Conocimientos Generales). Política Tecnológica e Industrial de Defensa (Conocimientos Generales). Política Internacional y Nacional de Cooperación Industrial y Tecnológica de la Defensa (Conocimientos Generales).</p>	

Módulo	Módulo 2. Ciencias sociales y jurídicas.		
Materia	Organización y geopolítica.	ECTS	18
Asignatura	Nombre	Mundo Actual.	
	Nombre en inglés	The world since 1945.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	Sí	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON2.- Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción del Ejército de Tierra, se le pueda exigir en cada caso. <ul style="list-style-type: none"> • CON2.1: Analizar los orígenes, evolución y características del orden mundial, con atención al lugar de España y las Fuerzas Armadas. • CON2.2: Identificar los actores, procesos y fenómenos que han moldeado el mundo actual hasta el presente. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Interpretar críticamente la naturaleza y dinámicas de las regiones geopolíticas del mundo actual. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Desarrollar estrategias propias de aprendizaje del razonamiento histórico para construir un juicio crítico, reflexivo y autónomo del mundo actual, sus regiones geopolíticas y los desafíos del futuro. 	
	Contenido	Actualidad nacional e internacional. Orígenes, evolución y características del orden mundial actual. Análisis de Regiones Geopolíticas.	

Módulo	Módulo 2. Ciencias sociales y jurídicas.		
Materia	Organización y geopolítica.	ECTS	18
Asignatura	Nombre	Relaciones Internacionales.	
	Nombre en inglés	International relations.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	Si	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON2.- Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción del Ejército de Tierra, se le pueda exigir en cada caso. <ul style="list-style-type: none"> • CON2.1: Describir la estructura, características y funcionamiento de las principales organizaciones internacionales, en especial de la Unión Europea, la OTAN y la Organización de las Naciones Unidas • CON2.2: Identificar la tipología y características de las misiones internacionales en las que participan las Fuerzas Armadas • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Definir los conocimientos generales sobre la acción exterior de España, incluyendo los aspectos relativos a la política de defensa y seguridad nacional • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Explicar los postulados de las escuelas teóricas de las relaciones internacionales 	
	Contenido	Principios generales de las escuelas teóricas en las relaciones internacionales. Organizaciones internacionales (OTAN, ONU, OSCE, UE...). Diplomacia y política exterior española. Misiones internacionales de las FAS.	

MÓDULO 3. TÉCNICAS DE MANDO

Módulo	Módulo 3. Técnicas de mando.		
Materia	Psicología.	ECTS	6
Asignatura	Nombre	Psicología. Introducción al liderazgo.	
	Nombre en inglés	Psychology. Introduction to leadership.	
	Tipología	FB	
	Ámbito (si FB)	Interdisciplinar	
	Semestre o Semestres	1º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	Si	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON8.- Demostrar una preparación psicológica y física adecuada y disponer de unos conocimientos técnicos que le permitan preparar adecuadamente a sus subordinados en el ejercicio profesional, así como estar en las mejores condiciones para soportar los esfuerzos físicos y mentales derivados de las situaciones de esfuerzo diario y de las operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • CON8.1: Identifica las competencias y valores del líder militar como elemento esencial para el desarrollo del ejercicio profesional en el ámbito de la Defensa y Seguridad. • CON8.2: Reconoce las conductas adecuadas del militar en diferentes situaciones propias de la institución militar, en sus relaciones con la población civil y en el desarrollo de las operaciones militares. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Interpreta los procesos mentales que influyen en la conducta de las personas en su relación con la realidad y los comportamientos sociales. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Analizar casos de manera cooperativa sobre los diferentes estilos de liderazgo adecuados y adaptados a las personas, tareas y situaciones de cambio propias de la profesión militar. • COM4 (CT4).- Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. <ul style="list-style-type: none"> • COM4.1: Identifica factores personales que favorezcan el desarrollo del autoconocimiento, la conciencia de uno mismo y la inteligencia emocional. 	
	Contenidos	<p>Introducción al Cambio y Liderazgo. Reales Ordenanzas de las Fuerzas Armadas. Normas de comportamiento. Protocolo y comportamiento social. Procesos psicosociales. Conocimiento básico de los Modelos y teorías del liderazgo. Principios generales del autoconocimiento y el crecimiento personal.</p>	

Módulo	Módulo 3. Técnicas de mando.		
Materia	Liderazgo.	ECTS	18
Asignatura	Nombre	Liderazgo I.	
	Nombre en inglés	Leadership I	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	4º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	Si	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON8.- Demostrar una preparación psicológica y física adecuada y disponer de unos conocimientos técnicos que le permitan preparar adecuadamente a sus subordinados en el ejercicio profesional, así como estar en las mejores condiciones para soportar los esfuerzos físicos y mentales derivados de las situaciones de esfuerzo diario y de las operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • CON8.1: Identifica las habilidades y competencias profesionales que el líder militar debe ejercer en el mando de equipos en las organizaciones militares. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Analiza casos y situaciones de manera colaborativa sobre los roles de los componentes de un equipo para la resolución con iniciativa de los diferentes problemas de tipo profesional y el logro de una meta común. • COM2.2: Define de manera conjunta los objetivos del equipo integrando los talentos y capacidades individuales de los componentes. • COM4 (CT4).- Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. <ul style="list-style-type: none"> • COM4.1: Identifica las emociones propias y de los componentes del equipo para establecer los roles de cada miembro, mediante casos prácticos y estudio de situaciones. 	
	Contenidos	<p>Introducción a los procedimientos del desarrollo de equipos Técnicas de gestión del tiempo. Nociones básicas de comunicación del equipo. Introducción a las técnicas de motivación.</p>	

Módulo	Módulo 3. Técnicas de mando.		
Materia	Liderazgo.	ECTS	18
Asignatura	Nombre	Liderazgo II.	
	Nombre en inglés	Leadership II.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	6º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON8.- Demostrar una preparación psicológica y física adecuada y disponer de unos conocimientos técnicos que le permitan preparar adecuadamente a sus subordinados en el ejercicio profesional, así como estar en las mejores condiciones para soportar los esfuerzos físicos y mentales derivados de las situaciones de esfuerzo diario y de las operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • CON8.1: Conoce las habilidades y destrezas comunicativas que se precisan para el ejercicio del liderazgo en las unidades militares. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Utiliza las estrategias pedagógicas y las técnicas de enseñanza más adecuadas para formar e instruir a sus subordinados y favorecer el propio autoaprendizaje a lo largo de su vida profesional. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resuelve una situación de crisis desde su vertiente comunicativa mediante la identificación de los problemas potenciales y los públicos de interés, la toma de decisiones bajo presión y la elaboración de mensajes claros y coherentes. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Comunica con eficacia los mensajes organizacionales y corporativos ideados adecuándolos a los destinatarios y a la situación para fortalecer la cohesión interna y la reputación de la organización. 	
	Contenidos	Destrezas comunicativas para el liderazgo: comunicación interpersonal, organizacional y corporativa. Oratoria y relaciones con los medios, comunicación de crisis. Técnicas pedagógicas.	

Módulo	Módulo 3. Técnicas de mando.			
Materia	Liderazgo.	ECTS	18	
Asignatura	Nombre	Liderazgo III.		
	Nombre en inglés	Leadership III.		
	Tipología	OB		
	Ámbito (si FB)			
	Semestre o Semestres	7º		
	ECTS	6		
	Idioma	Español		
	Punto Control	Si		
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON8.- Demostrar una preparación psicológica y física adecuada y disponer de unos conocimientos técnicos que le permitan preparar adecuadamente a sus subordinados en el ejercicio profesional, así como estar en las mejores condiciones para soportar los esfuerzos físicos y mentales derivados de las situaciones de esfuerzo diario y de las operaciones. • CON8.1. Conoce en profundidad las habilidades y competencias profesionales que el líder militar debe ejercer en el mando de equipos en las organizaciones militares. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. • HAB.1.1: Aplica estrategias de motivación, gestión y dirección que favorezcan la cohesión y moral de las unidades militares. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. • COM6.1: Diseña estrategias de aprendizaje e investigación afrontando el cambio social y resolviendo las situaciones complejas de incertidumbre en las operaciones. • COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. • COM7.1: Evalúa con espíritu crítico respuestas sometidas a situaciones de conflicto ético y riesgo propio de las actividades de Defensa y Seguridad. 		
	Contenidos	<p>Fundamentos de la ética como elemento nuclear de las actuaciones del líder. Las técnicas de negociación y mediación. Conceptos de las técnicas motivadoras que ayuden a conseguir las metas propuestas. Introducción a la metodología de la investigación.</p>		

Módulo	Módulo 3. Técnicas de mando.		
Materia	Preparación psicofísica.	ECTS	6
Asignatura	Nombre	Preparación psicofísica.	
	Nombre en inglés	Psychophysical training.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	3º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	Sí	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON8.- Demostrar una preparación psicológica y física adecuada y disponer de unos conocimientos técnicos que le permitan preparar adecuadamente a sus subordinados en el ejercicio profesional, así como estar en las mejores condiciones para soportar los esfuerzos físicos y mentales derivados de las situaciones de esfuerzo diario y de las operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • CON8.1: Identifica las bases anatómicas y fisiológicas involucradas en la realización de actividad física y deporte. • CON8.2: Relaciona de manera precisa y aplicada los sistemas energéticos con las exigencias físicas inherentes a las operaciones y actividades propias del ámbito militar. • CON8.3: Aplica las leyes del entrenamiento, componentes de la carga y procesos de recuperación de manera efectiva para asegurar la mejora progresiva del rendimiento físico y la óptima preparación del personal militar en su ejercicio profesional. • CON8.4: Analiza las cualidades físicas requeridas por el personal militar para garantizar una preparación óptima en el desempeño de sus funciones profesionales. • CON8.5: Diseña planes de entrenamiento que permitan estar en las mejores condiciones para soportar los esfuerzos físicos y mentales derivados de las situaciones de esfuerzo diario y de las operaciones. • COM4 (CT4).- Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. <ul style="list-style-type: none"> • COM4.1: Demostrar la capacidad de fomentar un ambiente positivo y constructivo durante sesiones de entrenamiento y actividades físicas. 	
	Contenidos	Preparación psicofísica. Actividad física y salud. Entrenamiento físico y rendimiento. Condición física.	

MÓDULO 4. IDIOMAS

Módulo	Módulo 4. Idiomas		
Materia	Lengua Inglesa.	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Lengua Inglesa I.	
	Nombre en inglés	English language I.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	1º y 2º (anual)	
	ECTS	6	
	Idioma	Inglés	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Demostrar habilidades comunicativas en lengua inglesa, con especial énfasis en el uso de léxico en descripciones y narraciones, así como en procedimientos específicos necesarios en entornos militares y de la Guardia Civil multinacionales. • COM8.2: Presentar oralmente trabajos escritos con contenidos descriptivos, narrativos y argumentativos sobre temas del curso. • COM8.3: Utilizar los soportes de comunicación (Prensa, radio, TV, redes, etc) para autoaprendizaje y mejora de la comprensión escrita y oral. • COM8.4: Interpretar textos básicos en lengua inglesa relacionados con la Defensa y la Seguridad. • COM8.5: Redactar documentos con contenidos descriptivos y narrativos tipo parte, informe, mensajería electrónica etc. empleando léxico y formato apropiado. 	
	Contenidos:	<p>Habilidades comunicativas que capaciten para describir y narrar usando el inglés. Descriptores correspondientes a los niveles B1/B2 del CEFR (Marco Común Europeo de Referencia) y niveles SLP 2 del STANAG 6001. Conocimiento y uso de la terminología específica militar correspondiente a la formación militar recibida en primer curso.</p>	

Módulo	Módulo 4. Idiomas		
Materia	Lengua inglesa.	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Lengua Inglesa II.	
	Nombre en inglés	English language II.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	3º y 4º (anual)	
	ECTS	6	
	Idioma	Inglés	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Mostrar habilidades comunicativas en lengua inglesa, con especial énfasis en el uso de léxico para narrar, describir y dar opiniones, así como el uso de procedimientos específicos básicos necesarios en entornos multinacionales para los cometidos de planeamiento y dirección en operaciones con pequeñas unidades y grupos. • COM8.2: Presentar oralmente trabajos escritos con contenidos descriptivos, narrativos, argumentativos, instruccionales y explicativos sobre temas del curso. • COM8.3: Utilizar los soportes de comunicación (Prensa, radio, TV, redes, etc) para autoaprendizaje y mejora de la comprensión escrita y oral. • COM8.4: Interpretar textos en lengua inglesa relacionados con la Defensa y la Seguridad. • COM8.5: Redactar documentos descriptivos, narrativos, argumentativos, instruccionales y explicativos tipo ensayo, parte, informe, estudio de casos, mensajería electrónica, etc. empleando léxico y formatos apropiados. 	
	Contenidos	<p>Habilidades comunicativas que capaciten para describir y narrar usando el inglés. Descriptores correspondientes a los niveles B1/B2 del CEFR (Marco Común Europeo de Referencia) y niveles SLP 2 del STANAG 6001. Conocimiento y uso de la terminología específica militar correspondiente de la formación militar recibida en segundo curso. Habilidades comunicativas que capaciten para opinar y argumentar.</p>	

MÓDULO 5. PROCEDIMIENTOS Y TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA DEFENSA.

Módulo	Módulo 5. Procedimientos y Tecnología aplicados a la Defensa.		
Materia	Procedimientos aplicados a la Defensa.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos aplicados a la Defensa I.	
	Nombre en inglés	Defense applied procedures I.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	1º Y 2º (anual)	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. <ul style="list-style-type: none"> • CON3.1: Identificar los conceptos de la Doctrina en las crisis actuales, analizando su influencia en la evolución del conflicto. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Determinar las unidades básicas más idóneas para la realización de las diversas acciones tácticas. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Determinar las coordenadas UTM / CUTM de un punto partiendo de la cartografía oficial. • HAB2.2: Resolver problemas de altimetría y planimetría a partir de la información precisa de un plano cartográfico. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Distinguir la finalidad de las misiones encomendadas a las fuerzas armadas en el ámbito de las distintas operaciones nacionales e internacionales. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Utilizar los procedimientos OTAN normalizados para representar gráficamente los cometidos tácticos y las unidades ejecutantes. 	
	Contenidos	<p>Conceptos básicos de topografía. Fundamentos de Táctica y Doctrina nacional. Simbología militar según documentación OTAN. Estandarización de órdenes de operaciones según documentación OTAN.</p>	

Módulo	Módulo 5. Procedimientos y Tecnología aplicados a la Defensa		
Materia	Procedimientos aplicados a la Defensa.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos aplicados a la Defensa II.	
	Nombre en inglés	Defense applied procedures II.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	3º y 4º (anual)	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. <ul style="list-style-type: none"> • CON3.1: Relacionar las actividades realizadas por una determinada unidad con las funciones tácticas asociadas a la misma. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Interpretar la aplicación del concepto de Mando Orientado a la Misión entre diferentes tipos de órdenes. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Juzgar las decisiones de sus elementos subordinados en la resolución de un problema táctico. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Diseñar de manera original un agrupamiento táctico, con unas determinadas capacidades, en base a las pequeñas unidades de la fuerza para el cumplimiento de una determinada misión. 	
	Contenidos	<p>Conceptos básicos de las especialidades fundamentales del CGET, organización y empleo. Introducción al concepto de Mando Orientado a la Misión. Fundamentos básicos sobre el planeamiento de las operaciones. Introducción a las Funciones Tácticas.</p>	

Módulo	Módulo 5. Procedimientos y Tecnología aplicados a la Defensa		
Materia	Procedimientos aplicados a la Defensa.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos aplicados a la Defensa III.	
	Nombre en inglés	Defense applied procedures III.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	5º y 6º (anual).	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. • CON3.1: Distinguir las operaciones de combate generalizado, de restablecimiento de la seguridad y en tiempo de paz, identificando ejemplos de actualidad. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. • HAB2.1: Aplicar el concepto de Mando Orientado a la Misión en el proceso de planeamiento de las operaciones a nivel táctico. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. • COM2.1: Elaborar en grupos el planeamiento de una operación de una unidad de nivel subgrupo táctico. • COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. • COM7.1. Redactar una Orden de Operaciones (OPORD) de una unidad tipo subgrupo táctico partiendo de una Orden de Operaciones de una unidad tipo grupo táctico. 	
	Contenidos	<p>Introducción a las operaciones militares. Principios generales del Proceso de Planeamiento de las Operaciones a Nivel Táctico. Aplicación práctica del concepto de Mando Orientado a la Misión.</p>	

Módulo	Módulo 5. Procedimientos y Tecnología aplicados a la Defensa		
Materia	Procedimientos aplicados a la Defensa.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos aplicados a la Defensa IV.	
	Nombre en inglés	Defense applied procedures IV.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	6º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. <ul style="list-style-type: none"> • CON3.1: Identificar las actividades realizadas por una pequeña unidad con las diferentes funciones logísticas. • CON4.- Tener amplio conocimiento y aplicar los aspectos jurídicos básicos que envuelven la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, incluyendo la aplicación de reglas de compromiso y otras restricciones, basado en una formación en Derecho Común e Internacional y normativa en vigor. <ul style="list-style-type: none"> • CON4.1: Reconocer los fundamentos y clases de la logística e identificar las diferencias entre funciones y sistemas logísticos. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Diseñar y planificar el apoyo logístico de una pequeña unidad ante diferentes situaciones. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Generar una organización logística desplegable en operaciones mediante equipos de trabajo que desarrollen las distintas funciones logísticas • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Combinar métodos y procesos logísticos para resolver problemas que puedan plantearse en el ámbito profesional, realizando informes y extrayendo conclusiones justificadas sobre el apoyo logístico. 	
	Contenidos	<p>Conceptos generales de logística. Organización de la Logística del ET: Funciones y sistemas logísticos. Conceptos generales de la función táctica apoyo logístico.</p>	

Módulo	Módulo 5. Procedimientos y Tecnología aplicados a la Defensa		
Materia	Tecnologías aplicadas a la Defensa	ECTS	18
Asignatura	Nombre	Tecnologías aplicadas a la Defensa I.	
	Nombre en inglés	Defense applied technologies I	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	1.º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. • CON 3.1. Describir el funcionamiento de las diferentes armas de uso individual y colectivo utilizadas en el Ejército de Tierra. • CON 3.2. Explicar el funcionamiento de los medios de visión utilizados en el Ejército de Tierra. • CON4.- Tener amplio conocimiento y aplicar los aspectos jurídicos básicos que envuelven la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, incluyendo la aplicación de reglas de compromiso y otras restricciones, basado en una formación en Derecho Común e Internacional y normativa en vigor. • CON 4.1. Reconocer los aspectos jurídicos básicos de la utilización de armas y equipos de uso individual y colectivo en el Ejército de Tierra. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. • HAB2.1: Aplicar las técnicas adecuadas en una situación de defensa Nuclear-Biológica-Química-Radioactiva, mediante prácticas de campo. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. • HAB3.1: Determinar las capacidades que proporcionan los sistemas de telecomunicaciones de la Red Radio de Combate en el ámbito táctico. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). • COM1.1: Aplicar normativa de gestión medioambiental para garantizar criterios de sostenibilidad y el correcto uso de diferentes fuentes de energía utilizadas en el Ejército de Tierra. 	
	Contenidos	<p>Conocimientos fundamentales sobre las armas de uso individual y colectivo.</p> <p>Conocimientos fundamentales de los sistemas de visión utilizados en el campo de batalla.</p>	

		<p>Conocimientos fundamentales de los sistemas de telecomunicaciones tácticos (Red Radio de Combate).</p> <p>Conceptos básicos sobre la defensa Nuclear-Biológica-Química-Radioactiva.</p> <p>Conceptos básicos sobre requerimientos energéticos sostenibles y gestión del medio ambiente</p>
--	--	---

Módulo	Módulo 5. Procedimientos y Tecnología aplicados a la Defensa		
Materia	Tecnologías aplicadas a la Defensa.	ECTS 18	
Asignatura	Nombre	Tecnologías aplicadas a la defensa II.	
	Nombre en inglés	Defense applied technologies II.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	3º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. <ul style="list-style-type: none"> • CON 3.1. Tener un conocimiento básico de las tecnologías eléctrica y electrónica desde sus fundamentos físicos, pasando por su gestión hasta los aspectos principales de su utilización en condiciones de seguridad. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1. Resolver sistemas que contengan componentes eléctricos y electrónicos utilizando metodologías de análisis. • HAB2.2. Predecir las consecuencias que en un sistema motriz pueda suponer el fallo de uno de los elementos. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Seleccionar en función de múltiples criterios soluciones para problemas del ámbito de la tecnología eléctrica y electrónica, a través de prácticas en grupo. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Aplicar el conocimiento de los equipos de tecnología eléctrica y electrónica del Ejército de Tierra para un diseño original de sistemas de gestión energética. 	
	Contenidos	<p>Conocimientos fundamentales sobre la tecnología eléctrica y electrónica.</p> <p>Fundamentos sobre las aplicaciones de la tecnología eléctrica y electrónica en los diferentes equipos y sistemas de armas utilizados en el Ejército de Tierra.</p> <p>Conocimientos fundamentales sobre las tecnologías energéticas y de materiales</p>	

Módulo	Módulo 5. Procedimientos y Tecnología aplicados a la Defensa		
Materia	Tecnologías aplicadas a la Defensa.	ECTS 18	
Asignatura	Nombre	Tecnologías aplicadas a la defensa III.	
	Nombre en inglés	Defense applied technologies III.	
	Tipología	OB	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	5º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. <ul style="list-style-type: none"> • CON3.1: Describir el funcionamiento y las capacidades de los diferentes tipos de municiones y explosivos militares. • CON3.2: Identificar el funcionamiento y las capacidades de los diferentes medios acorazados y mecanizados, así como de los vehículos aéreos de ala rotatoria utilizados en el Ejército de Tierra. • CON3.3: Enumerar las capacidades de los medios de apoyo por el fuego a la maniobra y vigilancia del campo de batalla, así como los medios de apoyo a la movilidad, contramovilidad y protección utilizados en el Ejército de Tierra. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Aplicar conceptos de gestión de los materiales en dotación en el Ejército de Tierra. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Identificar el funcionamiento y capacidades de los nuevos sistemas de armas colectivos que se adquieran en el Ejército de Tierra. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Clasificar de manera eficaz el uso de los sistemas Telecomunicaciones utilizados en el Ejército de Tierra. 	
	Contenidos	<p>Conocimientos fundamentales sobre los diferentes tipos de municiones y explosivos militares.</p> <p>Conocimientos fundamentales sobre los medios mecanizados y acorazados utilizados en el Ejército de Tierra.</p> <p>Conocimientos fundamentales sobre los vehículos aéreos de ala rotatoria utilizados en el Ejército de Tierra.</p>	

MÓDULO 6. OPTATIVAS

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Lengua Inglesa / 2º Idioma (OP)	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Lengua Inglesa III.	
	Nombre en inglés	English language III.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	5º y 6º (anual)	
	ECTS	6	
	Idioma	Inglés	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. • COM8.1: Demostrar habilidades comunicativas en lengua inglesa, con especial énfasis en el uso de léxico orientado al liderazgo, así como en procedimientos específicos necesarios en entornos multinacionales para los cometidos de planeamiento y conducción de operaciones militares en pequeñas unidades o grupos. • COM8.2: Presentar oralmente trabajos escritos con contenidos descriptivos, narrativos, argumentativos, instruccionales y explicativos sobre temas del curso, especialmente liderazgo. • COM8.3: Utilizar los soportes de comunicación militares (radio-teléfono-ordenador) en contextos operativos multinacionales. • COM8.4: Interpretar textos en lengua inglesa relacionados con áreas específicas de la Seguridad y Defensa en el entorno del liderazgo tales como la logística, inteligencia, material y equipo, etc. • COM8.5: Redactar documentos descriptivos, narrativos, argumentativos, instruccionales y explicativos tipo ensayo, parte, informe, resolución de problemas, disertación, etc. empleando léxico y formato apropiado. • COM8.6: Interpretar documentos de trabajo en organizaciones internacionales (MOU, TA, SOP, STANAG,s ,etc). 	
	Contenidos:	<p>Habilidades comunicativas que capaciten para opinar y argumentar.</p> <p>Descriptores correspondientes a los niveles B2 y C1 del CEFR y niveles SLP 2 y SLP 3 del STANAG 6001.</p> <p>Conocimiento y uso de la terminología militar específica de tercer curso.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Lengua Inglesa / 2º Idioma (OP)	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Lengua Inglesa IV.	
	Nombre en inglés	English language IV.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	6	
	Idioma	Inglés	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. • COM8.1: Demostrar habilidades comunicativas en lengua inglesa, con especial énfasis en el uso de léxico para la resolución de problemas y trabajos de investigación, así como en procedimientos específicos necesarios en entornos multinacionales para los cometidos de planeamiento y dirección en el ámbito de la Seguridad y la Defensa. • COM8.2: Presentar oralmente trabajos escritos dirigidos a la resolución de problemas, con contenidos descriptivos, narrativos, argumentativos, instruccionales y explicativos sobre temas del curso. • COM8.3: Utilizar los soportes de comunicación (radio-teléfono-ordenador) para trabajar en red de manera eficaz en entornos multinacionales. • COM8.1: Interpretar textos en lengua inglesa relacionados con la Defensa y la Seguridad. • COM8.4: Redactar documentos descriptivos, narrativos, argumentativos, instruccionales y explicativos tipo ensayo, parte, informe, mensajería, disertación, resolución de problemas y estudio de casos, etc. empleando léxico apropiado. • COM8.5: Utilizar léxico correspondiente a documentos de trabajo en organizaciones internacionales (MOU, TA, SOP, STANAG,s, etc). 	
	Contenidos:	<p>Habilidades comunicativas que capaciten para opinar y argumentar.</p> <p>Descriptores correspondientes a los niveles B2 y C1 del CEFR y niveles SLP 2 y SLP 3 del STANAG 6001.</p> <p>Conocimiento y uso de la terminología militar específica de cuarto curso.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Lengua Inglesa / 2º Idioma (OP)	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Lengua francesa I.	
	Nombre en inglés	French language II.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	5º y 6º (anual)	
	ECTS	6	
	Idioma	Francés	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Demostrar habilidades comunicativas básicas en un 2º Idioma, con especial énfasis en el uso de léxico en narración, descripción y disertación básica. • COM8.2: Presentar oralmente léxico y frases cortas con contenidos descriptivos. • COM8.3: Participar en conversaciones cortas y sencillas siendo capaz de responder y plantear preguntas rutinarias. • COM8.4: Utilizar los soportes de comunicación (ordenador-redes- prensa. Radio y TV) para el autoaprendizaje y la mejora de la comprensión escrita y oral. • COM8.5: Interpretar textos cortos básicos relacionados con la vida cotidiana. • COM8.6: Redactar textos sencillos con contenidos descriptivos en formato de informe sencillo. 	
	Contenidos:	<p>Prerrequisito: Haber acreditado como mínimo un nivel C1 en Lengua Inglesa.</p> <p>Conocimientos básicos de un segundo idioma siguiendo los criterios de los descriptores correspondientes a los niveles A1/A2 del CEFR.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Lengua Inglesa / 2º Idioma (OP)	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Lengua francesa II.	
	Nombre en inglés	French language II.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	6	
	Idioma	Francés	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. • COM8.1: Demostrar habilidades comunicativas básicas en un 2º Idioma, con especial énfasis en el uso de léxico en narración, descripción y argumentación básica. • COM8.2: Presentar oralmente trabajos escritos básicos con contenidos descriptivos y narrativos. • COM8.3: Participar en conversaciones cortas y sencillas con contenidos descriptivos y narrativos, así como instruccionales básicos. • COM8.4: Utilizar con eficacia los soportes de comunicación (prensa, Tv, radio, ordenador-redes) para el autoaprendizaje y la mejora de la comprensión escrita y oral. • COM8.5: Interpretar textos cortos relacionados con la vida cotidiana, noticias, Fuerzas Armadas y la Defensa y la Seguridad. • COM8.6: Redactar documentos sencillos descriptivos, narrativos tipo informe, carta, y mensajería, empleando léxico apropiado. 	
	Contenidos	<p>Mejora de las habilidades comunicativas básicas. Descriptores correspondientes a los niveles A1/A2 del CEFR y niveles SLP 1+ del STANAG 6001. Conocimiento y uso de la terminología específica militar básica.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.			
Materia	Infantería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24	
Asignatura	Nombre	Procedimientos operativos básicos de infantería I.		
	Nombre en inglés	Basic Infantry Operating Procedures I		
	Tipología	OP		
	Ámbito (si FB)	-		
	Semestre o Semestres	7º		
	ECTS	6		
	Idioma	Español		
	Punto Control	No		
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. <ul style="list-style-type: none"> • CON3.1: Inferir los efectos generados en el entorno operativo en operaciones convencionales. • CON3.2: Identificar los diferentes ámbitos y niveles de las operaciones y el espectro del conflicto. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Determinar las funciones propias de una Plana Mayor de Mando en la ejecución de operaciones básicas de Infantería en ambiente convencional. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver problemas tácticos y logísticos con agilidad e iniciativa en situaciones convencionales. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Describir las operaciones de Actuación en tiempo de Paz y su contribución a la sociedad española. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Colaborar eficazmente en equipos de trabajo para planear la consecución de objetivos tácticos militares en convencional. • COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. <ul style="list-style-type: none"> • COM7.1: Demostrar la capacidad de liderazgo orientado a la misión, asegurando la integridad del personal y el cumplimiento de normativas de seguridad durante la ejecución de procedimientos operativos básicos en convencional. 		

		<ul style="list-style-type: none"> • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. • COM8.1: Aplicar herramientas de Comunicación verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en situaciones enmarcadas dentro de la Sección en ambiente convencional.
	Contenido	<p>Fundamentos de empleo de las fuerzas terrestres. Convencional.</p> <p>Tipología de las operaciones</p> <p>Empleo táctico de la Sección de Infantería Ligera sin vehículos en ambiente convencional.</p> <p>Empleo táctico de la Sección de Infantería Ligera con vehículos en ambiente convencional.</p>

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Infantería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos operativos básicos de infantería II.	
	Nombre en inglés	Basic Infantry Operating Procedures II.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. <ul style="list-style-type: none"> • CON3.1: Inferir los efectos generados en el entorno operativo en función de las operaciones realizadas. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Determinar las funciones propias de una Plana Mayor de Mando en la ejecución de operaciones básicas de Infantería en entornos operativos con actores con estrategias híbridas. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver problemas tácticos y logísticos con agilidad e iniciativa en situaciones con amenazas híbridas. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Colaborar eficazmente en equipos de trabajo para planear la consecución de objetivos tácticos militares con amenaza híbrida y no convencional. • COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas 	

		<p>que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM7.1: Demostrar la capacidad de liderazgo orientado a la misión, asegurando la integridad del personal y el cumplimiento de normativas de seguridad durante la ejecución de procedimientos operativos básico en no convencional e híbridos. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. • COM8.1: Aplicar herramientas de Comunicación verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados situaciones enmarcadas dentro de la Sección en ambiente híbrido o no convencional.
	<p>Contenido</p>	<p>Fundamentos de empleo de las fuerzas terrestres. Híbrido y no convencional.</p> <p>Empleo táctico de la Sección de Infantería Ligera, con y sin vehículos, en combate/entorno híbrido: operaciones de estabilización, combate en zonas urbanas y amenaza IED.</p>

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Infantería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos balísticos de infantería.	
	Nombre en inglés	Infantry Ballistic Procedures.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver desafíos tácticos específicos relacionados con los apoyos de fuego, demostrando agilidad, iniciativa y creatividad para adaptarse a situaciones complejas y mejorar la precisión en la ejecución de disparos. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Demostrar las tareas del equipo de tiro de morteros, aprovechando y sumando los diferentes talentos individuales para lograr una precisión y eficacia superiores en las operaciones de morteros. • COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. <ul style="list-style-type: none"> • COM7.1: Demostrar liderazgo efectivo durante ejercicios de tiro de morteros, adaptándose a cada situación y garantizando la seguridad del personal, el equipo y las instalaciones de acuerdo con las normas y medidas establecidas. 	
	Contenido	<p>Generalidades del Tiro y de los Morteros. Fases de la dirección de tiro. Fase de preparación Topográfica y Balística. Fase de corrección. Fase de eficacia. Instrucción de la línea de piezas e instrucción cálculo de datos de tiro. Generalidades de los apoyos de fuego.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Infantería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías y sistemas básicos de infantería	
	Nombre en inglés	Basic Infantry Technologies and Systems	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	Al término de la asignatura el alumno será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. • CON7.1: Identificar las capacidades tecnológicas de los sistemas de armas de Infantería para maximizar la efectividad operativa. • COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. • COM7.1: Demostrar liderazgo efectivo en el contexto de los sistemas de armas de Infantería, adaptándose a cada situación táctica y priorizando la seguridad del personal, instalaciones, equipamientos y material, en cumplimiento de las normas y regulaciones establecidas. 	
	Contenido	Mantenimiento y operación seguro y eficiente de sistemas de armas de Infantería. Normativas de seguridad en tareas de mantenimiento.	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Infantería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías básicas de las telecomunicaciones de infantería	
	Nombre en inglés	Basic Technologies for Infantry Telecommunications	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar los fundamentos de principios generales de los sistemas de telecomunicaciones. • CON7.2: Definir los principales medios de transmisión. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Aplicar las capacidades que proporcionan los Sistemas de Transmisión en el ámbito de una pequeña unidad de Infantería. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1. Aplicar las capacidades que proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información en el ámbito de las pequeñas unidades de infantería, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Aplicar las capacidades de los sistemas CIS en el ámbito de una pequeña unidad de Infantería. 	
	Contenido	<p>Principios generales de los sistemas de telecomunicaciones militares de pequeña unidad.</p> <p>Principales medios de transmisión.</p> <p>Instrucción de capacidades proporcionadas por los sistemas de transmisión en el contexto específico de pequeñas unidades, enfocándose en la eficacia operativa y la adaptabilidad táctica.</p> <p>Instrucción de los sistemas de Comunicaciones e Información (CIS) en el entorno de una pequeña unidad de Infantería.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Infantería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías básicas de navegación integradas en el planeamiento de infantería	
	Nombre en inglés	Basic Navigation Technologies Integrated in Infantry Planning	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Aplicar tecnologías de navegación en el planeamiento táctico para mejorar la efectividad de las misiones de infantería. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver desafíos tácticos con agilidad, creatividad e iniciativa utilizando tecnologías de navegación integradas para optimizar la ejecución de misiones. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Interpretar correctamente los datos proporcionados por las tecnologías de navegación para la toma de decisiones informadas en el campo de batalla. 	
	Contenido	<p>Topografía y nociones de cartografía digital Fundamentos y aplicaciones del Sistema GPS a la topografía Productos cartográficos militares Navegación terrestre.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Caballería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos operativos básicos de caballería I	
	Nombre en inglés	Basic Cavalry Operating Procedures I	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON3.- Comprender los diferentes ámbitos de las operaciones y explicar los efectos de las diferentes acciones en la percepción de las audiencias. <ul style="list-style-type: none"> • CON3.1: Identificar las diferentes estructuras orgánicas del arma de Caballería. • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar los principios generales de empleo táctico de las pequeñas unidades de Caballería. • CON7.2: Definir las estructuras orgánicas y operativas de las unidades de Caballería. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Realizar de forma colaborativa trabajos con los medios y capacidades de los puestos de mando en las pequeñas unidades de Caballería, así como con los medios logísticos de las mismas. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1: Aplicar el proceso de planeamiento a la toma de decisiones en el planeamiento del ámbito de las pequeñas unidades de Caballería. • COM5.- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Diseñar proyectos con los productos obtenidos en el proceso de planeamiento. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Integrar los productos obtenidos del proceso de planeamiento para resolver situaciones futuras. 	
	Contenido	<p>Estructuras orgánicas y operativas de Caballería. Generalidades del empleo táctico de la Caballería en operaciones. Proceso de Planeamiento de las Operaciones Nivel Táctico: aplicación a las pequeñas unidades de Caballería. Puestos de Mando de las pequeñas unidades de Caballería. Protección, seguridad, información e inteligencia en las pequeñas unidades de Caballería.</p>	

		Logística de las pequeñas unidades de Caballería.
--	--	---

Módulo	Módulo 6. Optativas.			
Materia	Caballería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24	
Asignatura	Nombre	Procedimientos operativos básicos de caballería II		
	Nombre en inglés	Basic Cavalry Operating Procedures II		
	Tipología	OP		
	Ámbito (si FB)			
	Semestre o Semestres	8º		
	ECTS	6		
	Idioma	Español		
	Punto Control	No		
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar los procedimientos operativos de empleo táctico de las pequeñas unidades de Caballería. • CON7.2: Definir el modo de empleo y actuación de unidades tipo pelotón/sección de Caballería en acciones de reconocimiento, vigilancia, seguridad, ofensiva, defensiva, estabilización y combate urbano. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Demostrar la capacidad de mandar y liderar pequeñas unidades de Caballería tipo pelotón/sección en acciones de reconocimiento, vigilancia, seguridad, ofensiva, defensiva, estabilización y combate urbano. Adecuándose a cada situación y cumpliendo las medidas de seguridad establecidas. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Realizar de forma colaborativa trabajos con los medios y capacidades de las unidades tipo pelotón/sección de Caballería. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Exponer de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, usando el lenguaje técnico adecuado las órdenes y decisiones del jefe de una unidad tipo Sección/Pelotón a sus subordinados en la ejecución de Temas Tácticos. 		
	Contenido	<p>Procedimientos Operativos de las pequeñas unidades de Caballería en acciones de reconocimiento, vigilancia y seguridad, ofensivas y defensivas, estabilización y combate urbano.</p> <p>Sección de Exploración y Vigilancia.</p> <p>Pelotón (PN) de Morteros / Pelotón (PN) de Defensa Contra Carro (DCC) / Equipos de Tiradores de Precisión (ETP).</p> <p>Combate Interarmas.</p>		

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Caballería: Tecnologías y procedimientos operativos.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías y sistemas básicos de caballería.	
	Nombre en inglés	Technologies and Basic Cavalry Systems.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar los fundamentos de principios generales de los sistemas acorazados y mecanizados de los medios de Caballería. • CON7.2: Definir los principales sistemas acorazados y mecanizados de las pequeñas unidades de Caballería. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1. Realizar puesta en funcionamiento óptima de los deferentes sistemas de armas acorazados y mecanizados en diferentes ambientes. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Aplicar las capacidades que proporcionan los sistemas de armas acorazados y mecanizados al combate de las unidades de Caballería. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1. Identificar el manejo de las nuevas tecnologías aplicadas en los sistemas de armas acorazados y mecanizados de Caballería. • COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. <ul style="list-style-type: none"> • COM7.1. Demostrar la capacidad de liderar y mandar una unidad acorazada o mecanizada de Caballería, adecuándose a cada situación y garantizando el cumplimiento de la misión. 	
	Contenido	<p>Evolución histórica de los medios acorazados. Capacidades funcionales de los medios acorazados modernos y funcionamiento genérico de los sistemas que los determinan. Medios acorazados de dotación en las unidades de Caballería. Medios de simulación y de apoyo a la instrucción existente.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Caballería: Tecnologías y procedimientos operativos.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías básicas de las telecomunicaciones de caballería.	
	Nombre en inglés	Basic Technologies for Cavalry Telecommunications.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1. Identificar los fundamentos de principios generales de los sistemas de telecomunicaciones de las pequeñas unidades de Caballería. • CON7.2. Definir los principales medios de transmisiones de las pequeñas unidades de Caballería. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1 Realizar puesta en funcionamiento de los sistemas de mando y control en diferentes ambientes degradados y no degradados. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1. Aplicar las capacidades que proporcionan los sistemas de telecomunicaciones en el ámbito de las pequeñas unidades de Caballería. 	
	Contenido	<p>Medios de transmisión de señal en las unidades de Caballería: características, posibilidades de empleo, puesta en servicio y manejo.</p> <p>Procedimientos operativos para las telecomunicaciones en unidades de Caballería.</p> <p>Conocimiento específico de los medios de mando y control de dotación en las unidades de Caballería, características, procedimientos de empleo y puesta en servicio.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Caballería: Tecnologías y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Tecnologías básicas de navegación integradas en el planeamiento de caballería.	
	Nombre en inglés	Basic Navigation Technologies Integrated in Cavalry Planning	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Especifico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar los fundamentos de la cartografía digital aplicadas al planeamiento de operaciones. • CON7.2: Definir los principales sistemas de navegación y posicionamiento. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicación e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Aplicar las capacidades que proporcionan los sistemas digitales de cartografía y navegación en el ámbito de las pequeñas unidades de Caballería. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Utilizar los productos obtenidos de los estudios digitales del terreno para la resolución y conducción de diferentes situaciones tácticas. 	
	Contenido	<p>Cartografía digital de aplicación a las pequeñas unidades de Caballería.</p> <p>Análisis topográfico-táctico del terreno: Aspectos generales y militares del terreno. Confección de Superponibles de Obstáculos Combinados (SOC) y de Superponibles de Avenidas y Corredores (SAC) iniciales.</p> <p>Aplicaciones digitales de navegación.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Artillería: Radar, balística y topografía.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Topografía y procedimientos operativos básicos de artillería.	
	Nombre en inglés	Topography and Basic Artillery Operating Procedures	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Reconocer los fundamentos del empleo táctico de la artillería, adaptándolos a las nuevas tecnologías existentes en el campo de batalla, y aplicándolas en el desempeño de sus cometidos. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Demostrar la capacidad de desarrollo de funciones directivas, logísticas y de gestión en unidades de Artillería, integradas en estructuras militares nacionales e internacionales. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Desarrollar soluciones a situaciones complejas mediante el empleo de los medios topográficos y de navegación disponibles. • HAB2.2: Evaluar los aspectos principales de los sistemas de armas de artillería, tanto propios como de los países del entorno, identificando sus capacidades, fortalezas y debilidades, para el desarrollo de sus cometidos como oficial de artillería y el asesoramiento al mando tanto en tareas operativas como logísticas y de gestión. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Emplear las capacidades que proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información de artillería, para su uso en el campo de batalla actual, dentro del desempeño de sus cometidos como oficial de artillería. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Interpretar el papel de las unidades de artillería en las operaciones actuales, para el desarrollo de una sociedad segura basada en valores democráticos y de sostenibilidad. 	
	Contenido	Fundamentos, procedimientos y aparatos actuales de topografía artillera. Fundamentos de empleo táctico de las unidades de artillería. Tecnologías y sistemas de armas empleados en artillería.	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Artillería. Radar, balística y topografía.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Sistemas de teledetección y tiro.	
	Nombre en inglés	Remote teledetection and Shooting Systems	
	Tipología	OPT	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Analizar el funcionamiento de los distintos bloques y subsistemas de un sistema de teledetección y tiro, con especial énfasis en los sistemas RADAR, teniendo en cuenta la influencia del entorno y las contramedidas en la información suministrada por dichos sistemas; así como las principales técnicas y tecnologías que existen para mitigar la degradación de la información obtenida. • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Conocer el funcionamiento, las características técnicas y los principios de empleo de las distintas clases de sistemas de teledetección y tiro, tanto propios como de los países del entorno; para su uso en el campo de batalla actual, dentro del desempeño de sus cometidos como oficial de artillería. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB.3.1: Emplear las capacidades que proporcionan los distintos sistemas de teledetección y tiro existentes en las Fuerzas armadas, y adaptarse a su uso en el campo de batalla actual, dentro del desempeño de sus cometidos como oficial de artillería, mediante ejercicios prácticos. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Identificar como los sistemas de teledetección y tiro, pueden contribuir en el desarrollo de la sociedad en la que vivimos y en la defensa de los valores democráticos, demostrando la necesidad de sistemas de teledetección y tiro cada vez más sostenibles y eficientes. 	
Contenido	<p>Fundamentos básicos, clasificaciones y principios de empleo de los Sistemas de teledetección y tiro</p> <p>Clasificaciones y tipos de RADAR, y sus diferencias en cuanto a funcionamiento y capacidades.</p> <p>Funcionamiento de los subsistemas y bloques de un sistema de teledetección y tiro, con especial énfasis en los sistemas RADAR.</p> <p>Sistemas de Teledetección y tiro en servicio en las FAS, tanto propias como en los países de nuestro entorno.</p> <p>Efectos del entorno y de las contramedidas (tecnología furtiva y stealth) en los sistemas de teledetección; así como las principales técnicas y tecnologías que existen para mitigar la degradación de la información obtenida.</p>		

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Artillería. Radar, balística y topografía.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Balística en los materiales de artillería	
	Nombre en inglés	Ballistics in Artillery Materials	
	Tipología	OPT	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Analizar los principios básicos y procesos, tanto internos como externos, relacionados con la balística de artillería, que se producen en los sistemas de armas cañón y en sus municiones. • CON7.2: Conocer los tipos y propiedades, de las distintas municiones en servicio en las Fuerzas Armadas; así como su empleo y funcionamiento en los sistemas de armas cañón, con el objeto de adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos como oficial de artillería. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver problemas relacionados con la balística de artillería, con especial énfasis en las correcciones balísticas al tiro; así como, ponderar y evaluar los factores balísticos que intervienen en el tiro de artillería. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Utilizar el aprendizaje de forma continuada para el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo y flexible, profundizando en el conocimiento tecnológico de los sistemas cañón y de sus municiones obteniendo conclusiones en relación a la balística y el tiro de artillería. 	
	Contenido	<p>Balística interior, exterior y de efectos de los materiales de artillería. Funcionamiento y propiedades de las municiones empleadas en los sistemas cañón de artillería. Fundamentos de tiro de artillería.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Artillería. Radar, balística y topografía.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Fundamentos de sistemas de misiles y municiones guiadas de artillería	
	Nombre en inglés	Fundamentals of Missile Systems and Artillery Guided Munitions	
	Tipología	OPT	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Conocer los principios básicos del funcionamiento de los distintos bloques o subsistemas, de los sistemas de misiles y municiones guiadas existentes, tanto propios como de los países del entorno, y adaptarse a su uso en el campo de batalla actual, dentro del desempeño de sus cometidos como oficial de artillería. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Analizar la información para emitir juicios con iniciativa y creatividad, identificando oportunidades de mejora, a la hora de asesorar al mando en cuanto a los fundamentos, empleo y características técnicas de los distintos sistemas de misiles y municiones guiadas existentes en la actualidad, tanto propios como de los países del entorno. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Colaborar activamente con un grupo de personas para desarrollar trabajos y proyectos de sistemas de misiles y sistemas guiados. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Diseñar proyectos y trabajos de sistemas de misiles y sistemas guiados, de forma diferente utilizando la transferencia de conocimiento, la creatividad y la curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Exponer en castellano y en inglés, usando el lenguaje técnico adecuado, con el objeto de transmitir con claridad, detalle y síntesis, los conocimientos adquiridos y desarrollados sobre sistemas de misiles y sistemas guiados. 	
	Contenido	<p>Fundamentos, clasificaciones y tipos de sistemas de misiles. Funcionamiento de los componentes y subsistemas de un sistema misil. Sistemas de propulsión cohete. Aerodinámica, mecánica y cinemática del misil. Trayectorias y leyes de guiado. Sistemas de guiado y de navegación. Sistemas de control, modalidades de control, autopiloto y tipos de pilotado. Sensores semiactivos y pasivos (Infrarrojo y Laser). Leyes físicas sobre la radiación térmica y visible. Funcionamiento y capacidades de los principales sistemas de misiles, municiones guiadas y UAS, de empleo en las Fuerzas Armadas tanto propias como de países de nuestro entorno.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Ingenieros: Estructuras, Materiales y Procedimientos Operativos.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos Operativos de Ingenieros. Sección de Zapadores	
	Nombre en inglés	Engineer Operating Procedures. Sapper Platoon.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Reconocer los distintos tipos de minas y explosivos reglamentarios atendiendo a sus características técnicas. • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Definir los principales conceptos, medios y procedimientos de empleo de explosivos, minas y material de fortificación. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Realiza prácticas para el manejo y conocimiento de las minas, explosivo reglamentario y material de fortificación. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Revisar los conceptos de organización, misiones y empleo de los Ingenieros (Zapadores y Especialidades) en el marco de una operación inter-armas. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Aplicar en un ejercicio táctico las capacidades que proporcionan los sistemas de información en el ámbito de las pequeñas unidades de Ingenieros 	
Contenidos	<p>Táctica:</p> <p>Conceptos generales del Arma. Misiones y cometidos de ingenieros. Apoyo a la movilidad. Apoyo a la Contramovilidad. Apoyo a la protección. Apoyo general. Unidades de Ingenieros en ET. Tipos de unidades de Zapadores / Especialidades. Estructuras operativas. Organización. Sección de Zapadores: Orgánica y organización para el combate.</p>		

		<p>Fortificación: Conceptos generales: Reseña histórica de la fortificación, generalidades, principios y elementos básicos ORTE. Las obras de fortificación. Definición. Clasificación. Organizaciones defensivas. El plan de obstrucciones.</p> <p>Minas: Legislación y generalidades. Minas reglamentarias.</p> <p>Explosivos: Generalidades explosivas. propiedades de los explosivos. Explosivos iniciadores, progresivos y rompedores. Explosivos reglamentarios. Preparación de una carga. Formas de dar fuego a una carga. Prácticas de explosivo (Simulado y real)</p>
--	--	---

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Ingenieros: estructuras, materiales y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Fundamentos de Resistencia de Materiales.	
	Nombre en inglés	Resistance of Materials Fundamentals.	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Desarrollar el cálculo, el dibujo y la interpretación los diagramas de esfuerzos en barras solicitadas a axil, cortante y flector. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Analizar las tensiones y las deformaciones en sólidos elásticos simples. 	
	Contenidos	<p>Repaso de estática: sólido rígido, leyes de Newton, equilibrio estático y características de secciones planas.</p> <p>Introducción a la RMAT: sólido deformable elástico, hipótesis de RMAT, conceptos de tensión y deformación, método de las secciones y tissor de esfuerzo.</p> <p>Esfuerzo axial: tracción y compresión en barras y en estructuras articuladas, tensiones en planos inclinados y cálculo de tensiones principales, deformaciones originadas por variaciones de temperatura.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Ingenieros: estructuras, materiales y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Resistencia de Materiales.	
	Nombre en inglés	Resistance of Materials	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Desarrollar el cálculo, el dibujo y la interpretación los diagramas de esfuerzos en barras solicitadas a axil, cortante y flector. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Es capaz de trabajar en equipo para diseñar elementos estructurales simples sometidos a esfuerzos axil, cortante y flector 	
Contenidos	<p>Cizallamiento o corte. Flexión en vigas: diagramas de esfuerzos cortantes y momentos flectores, tensiones normales y tangenciales en la flexión, cálculo de la elástica y resolución de problemas hiperestáticos. Concepto de flexión longitudinal o pandeo. Límite de aplicabilidad de la fórmula de Euler.</p>		

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Ingenieros: Estructuras, materiales y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Estructuras Metálicas	
	Nombre en inglés	Metallic Structures	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Aplicar la normativa española vigente relacionada con las estructuras de acero a la resolución de problemas. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Comunicar adecuada y públicamente los resultados de sus trabajos. 	
	Contenidos	<p>Código Técnico de la Edificación. Código Estructural. Acero estructural de construcción: comportamiento y modelización Cálculo de deformabilidad y resistencia en piezas rectas. Cálculo de uniones.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Ingenieros: Estructuras, materiales y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Cálculo de Estructuras	
	Nombre en inglés	Structural Analysis	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Aplicar la normativa española vigente relacionada con la construcción a la resolución de problemas. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Analizar en diferentes situaciones una estructura existente desde su diseño hasta su puesta en servicio, progresando en el detalle de su análisis a medida que se avanza en la asignatura. 	
Contenidos	Código Técnico de la Edificación. Estructuras Articuladas Cálculo matricial de estructuras de barras.		

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Ingenieros: estructuras, materiales y procedimientos operativos.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Hormigón Armado	
	Nombre en inglés	Reinforced Concrete	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1 Describir las características físicas y mecánicas que definen el comportamiento y características resistentes de los diferentes hormigones y armaduras que componen el hormigón armado. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Resolver problemas de estructuras de hormigón armado según la normativa española bajo parámetros de sostenibilidad. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Desarrollar con ideas originales un proyecto con una herramienta de cálculo de estructuras profesional. 	
	Contenidos	<p>Principales mecanismos de respuesta estructural de estructuras de hormigón. Sección activa, losas y forma activa. Parámetros de diseño</p> <p>Proceso constructivo de estructuras de hormigón.</p> <p>Dosificación del hormigón y propiedades. Constituyentes.</p> <p>Hormigón en masa y hormigón armado. Comportamiento.</p> <p>Bases de cálculo. Dominios de deformación.</p> <p>Estados límite y comprobaciones. Cálculo de vigas y pilares: solicitaciones normales y solicitaciones tangentes</p> <p>Armaduras. Disposición, solapes y anclajes</p> <p>Cimentaciones superficiales.</p> <p>Ciclo de vida de las estructuras</p> <p>Programas informáticos de cálculo.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Transmisiones: comunicaciones, telecomunicaciones y procedimientos operativos.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Señales y sistemas de comunicaciones	
	Nombre en inglés	Signals and Communications Systems	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Indicar las características principales de los sistemas de transmisión analógicos y digitales, así como sus diferencias. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Operar las redes desplegables en el ámbito de una Gran Unidad. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Analizar las señales que aparecen en los distintos bloques de en un sistema de comunicaciones, caracterizando dichos bloques. • HAB3.2: Analizar las principales técnicas de modulación analógicas y digitales. • HAB3.3: Aplicar las capacidades que proporcionan las redes y sistemas desplegables de una Gran Unidad. 	
	Contenido	<p>Sistemas analógicos y digitales Modulación y transmisión en banda base Codificación, multiplexación, sincronización Espectro ensanchado Comunicaciones inalámbricas Prácticas en el marco de una Gran Unidad de Transmisiones</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Transmisiones: comunicaciones, telecomunicaciones y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Fundamentos de los sistemas de transmisión	
	Nombre en inglés	Signals Systems Fundamentals	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar los fundamentos de principios generales de los sistemas de telecomunicaciones. • CON7.2: Definir los principales medios de transmisión guiada. • CON7.3: Proporcionar una visión sobre los distintos tipos de antenas. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Operar los sistemas CIS en el ámbito de una Gran Unidad. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Aplicar las capacidades que proporcionan los Sistemas de Transmisión en el ámbito de una Gran Unidad. 	
	Contenido	<p>Conceptos generales de sistemas lineales. Teoría del ruido. Función de transferencia. Digitalización de la señal. Modelos de propagación. Refracción, reflexión y difracción. Influencia de la ionosfera en la propagación Transmisión guiada. Cableado de cobre, fibra óptica, guías de onda Antenas. Conceptos generales, parámetros y tipos de antenas Prácticas en el marco de una Gran Unidad de Transmisiones</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Transmisiones: comunicaciones, telecomunicaciones y procedimientos operativos.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Principios de redes y servicios de comunicaciones.	
	Nombre en inglés	Communication Networks and Services	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Describir los distintos niveles de la arquitectura de protocolos TCP/IP, la función de cada uno de ellos y los principales protocolos que se emplean en cada uno de ellos. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Analizar el comportamiento de los distintos equipos que constituyen una red de comunicaciones básica. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Configurar los equipos que constituyen una red de comunicaciones básica. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Reestructurar esquemas de red para resolver las posibles incidencias que puedan surgir en el ámbito CIS de una Gran Unidad. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Aplicar los principios de redes y servicios de telecomunicaciones dentro de los CIS de una Gran Unidad. 	
	Contenido	<p><i>(Conocimientos básicos para poder diseñar e implementar técnicamente una maniobra de entidad Brigada, para poder continuar en 5º curso con DIV y CE)</i></p> <p>Arquitectura TCP/IP Nivel de enlace: protocolo Ethernet Nivel de red: protocolo IP Configuración de equipos de red: switches y routers Prácticas en el marco de una Gran Unidad de Transmisiones</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Transmisiones: comunicaciones, telecomunicaciones y procedimientos operativos	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Fundamentos de arquitectura segura TIC.	
	Nombre en inglés	Secure ICT Architecture Fundamentals	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1 Definir el concepto de arquitectura TIC. • CON7.2. Identificar elementos de seguridad dentro de una red de comunicaciones • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1 Analizar los aspectos principales de la normativa de seguridad de las TIC. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1. Aplicar la norma de seguridad de las TIC en el ámbito de los CIS desplegables en una Gran Unidad. 	
	Contenido	<p><i>(Visión general de cómo debe de ser una arquitectura segura y su interconexión con otros sistemas, enmarcándolo dentro del ámbito de los CIS desplegables en la Brigada para que, en 5º curso, se profundice en los diferentes aspectos de seguridad que requieren los CIS)</i></p> <p>Arquitectura TIC Introducción a la seguridad Seguridad de las TIC que manejan información clasificada en la administración Norma de seguridad de las TIC Prácticas en el marco de una Gran Unidad de Transmisiones</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Transmisiones: comunicaciones, telecomunicaciones y procedimientos operativos.	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Procedimientos operativos de transmisiones.	
	Nombre en inglés	Signals Operating Procedures	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	3	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Conocer los principios de organización de las Transmisiones para el empleo de los CIS desplegables. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Organizar los medios CIS de la Compañía de Transmisiones para implementar los centros de transmisiones que demanden los distintos escenarios. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Reconocer las posibilidades de empleo de la Compañía de Transmisiones de la Brigada amparándose en los valores democráticos de nuestra sociedad. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Aplicar de forma colaborativa los conocimientos tácticos CIS en los diversos escenarios de actuación de una Brigada • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Realizar las funciones propias de planeamiento de los CIS desplegables relacionándose con el resto de órganos del cuartel general de la Brigada. 	
	Contenido	<p>Organización de las Transmisiones para el empleo de los CIS desplegables.</p> <p>Los CIS en las operaciones.</p> <p>El planeamiento CIS dentro de la Brigada.</p> <p>Empleo de la CIATRANS de Brigada.</p> <p>Prácticas en el marco de una Gran Unidad de Transmisiones</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Aviación de Ejército: Formación Aeronáutica	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Aviónica y Conocimiento de Aeronaves	
	Nombre en inglés	Avionics and Aircraft Knowledge	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	7º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON6.- Conocer los fundamentos del análisis y modelado de procesos, la gobernanza del dato y la información para la toma de decisiones, con el objetivo de poder utilizar con agilidad el entorno digital, incluyendo la dimensión legal y ética. <ul style="list-style-type: none"> • CON6.1: Analizar el funcionamiento, problemas y presentaciones de los instrumentos de vuelo. • CON6.2: Describir las estructuras aeronáuticas, y sus componentes, justificando su necesidad, disposición, geometría y materiales. • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON7.1: Identificar los elementos de un sistema de aviónica, con especial aplicación a los sistemas de aviónica militar. • HAB3.- Emplear las capacidades que le proporcionan los sistemas de telecomunicaciones e información utilizados en las Fuerzas Armadas, de modo que le permitan el empleo de herramientas básicas, así como la adecuada gestión y protección de la información. <ul style="list-style-type: none"> • HAB3.1: Justificar la necesidad de los sistemas de los helicópteros, analizando su funcionamiento y como les afectan los agentes externos. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Explicar el funcionamiento y rendimiento de los sistemas de propulsión, partes y subsistemas que lo conforman. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Utilizar los términos, conceptos y nomenclatura propios del entorno aeronáutico. 	
	Contenido	<p>Estructuras y sistemas de los helicópteros. Soluciones tecnológicas adoptadas para los distintos componentes en los helicópteros. Instrumentación y su representación aeronáutica.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Aviación de Ejército: Formación Aeronáutica	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Aerodinámica y Mecánica del Vuelo	
	Nombre en inglés	Aerodynamics and Aircraft Flight Mechanics	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON7.- Conocer las capacidades que proporcionan las nuevas tecnologías y adaptarse a su uso y aplicación en el desempeño de sus cometidos. <ul style="list-style-type: none"> • CON.7.1: Identificar los distintos elementos que permiten el vuelo y control de las aeronaves. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Analizar los fenómenos aerodinámicos y las leyes que gobiernan su comportamiento. • HAB2.2: Definir las actuaciones, la estabilidad y controlabilidad estáticas y dinámicas de las aeronaves. • HAB2.3: Describir la aerodinámica de los rotores, las actuaciones, estabilidad y controlabilidad de las aeronaves de alas rotatorias. 	
	Contenido	<p>Entorno planetario terrestre. Fundamentos generales de dinámica de fluidos. Fundamentos básicos de aerodinámica y Principios generales de sustentación en perfiles aerodinámicos. Condicionamientos generales del vuelo de helicópteros y su sustentación. Principios básicos de estabilidad y control de las aeronaves. Interpretación de las gráficas de prestaciones y envolventes de vuelo.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.		
Materia	Aviación de Ejército: Formación Aeronáutica	ECTS	24
Asignatura	Nombre	Sistemas de gestión de calidad	
	Nombre en inglés	Quality Management Systems	
	Tipología	OP	
	Ámbito (si FB)	-	
	Semestre o Semestres	8	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> HAB1.1: Interpretar la filosofía, normativa, documentación asociada y el proceso de certificación y auditoría de un sistema de gestión de la calidad. COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> COM1.1 Interpretar diferentes metodologías, técnicas y herramientas orientadas al aseguramiento de la calidad y mejora continua. COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> COM2.1: Aplicar diferentes metodologías, técnicas y herramientas colaborativas de gestión de la calidad. COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> COM5.1: Relacionar los fundamentos y diferentes conceptos de la gestión de la calidad en productos y servicios. 	
	Contenido	<p>Conocimiento básico para entender la Gestión de la calidad dentro de las Organizaciones, la importancia de la Calidad tanto en la gestión como en la producción de los bienes y servicios. Fundamentos de la Calidad. Sistemas de aseguramiento de la Calidad. Herramientas de calidad.</p>	

Módulo	Módulo 6. Optativas.			
Materia	Aviación de Ejército: Formación Aeronáutica	ECTS	24	
Asignatura	Nombre	Derecho Aeronáutico		
	Nombre en inglés	Air Law		
	Tipología	OPT		
	Ámbito (si FB)	-		
	Semestre o Semestres	8º		
	ECTS	6		
	Idioma	Español		
	Punto Control	No		
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON4.- Tener amplio conocimiento y aplicar los aspectos jurídicos básicos que envuelven la situación del personal a su cargo y el desarrollo de sus funciones, incluyendo la aplicación de reglas de compromiso y otras restricciones, basado en una formación en Derecho Común e Internacional y normativa en vigor. <ul style="list-style-type: none"> • CON4.1: Identificar las principales normas nacionales e internacionales aplicables en el ámbito aeronáutico civil y militar. • CON4.2: Aplicar los conceptos de estructuración del espacio aéreo y el funcionamiento de los servicios de navegación aérea. • CON4.3: Utilizar la legislación asociada a la aviación militar aplicable a la operación de aeronaves. • CON4.4: Reconocer la estructura y organizaciones de la aviación civil internacional, así como la organización y regulación aeronáutica. • CON4.4: Explicar el derecho penal aeronáutico, la seguridad aérea y la investigación de accidentes/incidentes aeronáuticos. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: utilizar los términos, conceptos y nomenclatura propios del entorno aeronáutico relativos al derecho aeronáutico. 		
	Contenido	<p>Conocimiento de las normas internacionales e instituciones relevantes relativas al ámbito aeronáutico: Convenios, Acuerdos y Organizaciones.</p> <p>Estudio de la legislación española de interés para la aeronáutica.</p> <p>Conocimiento de la estructura del espacio aéreo.</p> <p>Estudio de las principales instituciones jurídicas aplicables al derecho aeronáutico.</p>		

MÓDULO 7. Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado

Módulo	Módulo 7. Prácticas externas y Trabajo fin de grado.		
Materia	Prácticas externas	ECTS	12
Asignatura	Nombre	Prácticas externas I	
	Nombre en inglés	Internships I	
	Tipología	PE	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	6º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON8.- Demostrar una preparación psicológica y física adecuada y disponer de unos conocimientos técnicos que le permitan preparar adecuadamente a sus subordinados en el ejercicio profesional, así como estar en las mejores condiciones para soportar los esfuerzos físicos y mentales derivados de las situaciones de esfuerzo diario y de las operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • CON8.1: Conocer las diferentes especialidades fundamentales, sus materiales y sus procedimientos. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Realizar exposiciones orales, de los conocimientos adquiridos en su formación hasta el momento, en materias de instrucción y formación moral. • HAB1.2: Dirigir las sesiones de formación física de la unidad. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Aplicar los conocimientos adquiridos para la resolución de problemas tácticos y logísticos con agilidad e iniciativa durante ejercicios de instrucción y adiestramiento. • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Aplicar los conocimientos adquiridos para garantizar criterios de sostenibilidad y el correcto uso de diferentes fuentes de energía utilizadas en la unidad. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible, profundizando en el conocimiento de las especialidades fundamentales. 	

		<p>COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM7.1: Desarrollar tareas de instrucción básica generales, con los miembros de la unidad asignada • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Comunicar verbalmente con eficacia los mensajes adecuándolos a los componentes de la unidad y a cada situación. • COM8.2: Redactar informes, partes o documentos de trabajo de la unidad en castellano o inglés empleando léxico y formatos apropiados.
	Contenidos	Prácticas en unidades militares de la Fuerza del ET con rotación en unidades de las distintas especialidades fundamentales.

Módulo	Módulo 7. Prácticas externas y Trabajo fin de grado.		
Materia	Prácticas externas	ECTS	6
Asignatura	Nombre	Prácticas externas II	
	Nombre en inglés	Internships II	
	Tipología	PE	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CON8.- Demostrar una preparación psicológica y física adecuada y disponer de unos conocimientos técnicos que le permitan preparar adecuadamente a sus subordinados en el ejercicio profesional, así como estar en las mejores condiciones para soportar los esfuerzos físicos y mentales derivados de las situaciones de esfuerzo diario y de las operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • CON8.1: Conocer los materiales y procedimientos propios de la especialidad fundamental de la Unidad asignada. • HAB1.- Desarrollar, en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión, en estructuras militares nacionales e internacionales. <ul style="list-style-type: none"> • HAB1.1: Planear y ejecutar una jornada de Tiro con la Unidad asignada. • HAB1.2: Programar, planear y ejecutar un ejercicio de instrucción y adiestramiento. • HAB1.3: Programar y ejecutar un programa de formación física de la unidad. • HAB2.- Resolver problemas, analizar y sintetizar (la información) para evaluar y emitir juicios con agilidad, iniciativa y creatividad 	

		<p>identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HAB2.1: Aplicar los conocimientos adquiridos para la resolución de problemas tácticos y logísticos con agilidad e iniciativa durante ejercicios de instrucción y adiestramiento. • HAB2.2: Aplicar los conocimientos adquiridos para la resolución de problemas relativos al personal a su cargo, con agilidad, iniciativa y creatividad, identificando oportunidades de mejora y adaptándose a situaciones complejas. <ul style="list-style-type: none"> • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). <ul style="list-style-type: none"> • COM1.1: Aplicar los conocimientos adquiridos para garantizar criterios de sostenibilidad y el correcto uso de diferentes fuentes de energía utilizadas en la unidad. • COM2 (CT2).- Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. <ul style="list-style-type: none"> • COM2.1: Colaborar activamente con los cuadros de mando de su unidad para el desarrollo del plan de instrucción previsto. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible, profundizando en el funcionamiento de la unidad asignada. • COM7 (CT7).- Demostrar la capacidad para ejercer el liderazgo y asumir el mando, adecuándose a cada situación y prestando atención permanente a la seguridad y al cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, equipamientos, sistemas, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. <ul style="list-style-type: none"> • COM7.1: Desarrollar tareas de instrucción básica generales, con los miembros de la unidad asignada • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Comunicar verbalmente con eficacia los mensajes adecuándolos a los componentes de la unidad y a cada situación. • COM8.2: Redactar informes, partes o documentos de trabajo de la unidad en castellano o inglés empleando léxico y formatos apropiados.
	<p>Contenidos</p>	<p>Prácticas en unidades militares de la Fuerza del ET correspondientes a la especialidad fundamental que tenga asignada el alumno.</p>

Módulo	Módulo 7. Prácticas externas y Trabajo fin de grado.		
Materia	Trabajo fin de grado	ECTS 6	
Asignatura	Nombre	Trabajo fin de grado.	
	Nombre en inglés	Degree Final Project	
	Tipología	TFG	
	Ámbito (si FB)		
	Semestre o Semestres	8º	
	ECTS	6	
	Idioma	Español	
	Punto Control	No	
	RA Específico	<p>Al término de la asignatura el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • COM1 (CT1).- Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento). • COM1.1: Desarrollar TFG teniendo en cuenta el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que esta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad. • COM3 (CT3).- Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. <ul style="list-style-type: none"> • COM3.1.- Razonar de manera reflexiva sobre el tema objeto del trabajo siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. • COM5 (CT5).- Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. <ul style="list-style-type: none"> • COM5.1: Diseñar y realizar el TFG utilizando creatividad y curiosidad con actitud emprendedora. • COM6 (CT6).- Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. <ul style="list-style-type: none"> • COM6.1: Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible, profundizando en el tema objeto del trabajo. • COM8 (CT8).- Comunicarse de forma verbal y no verbal, en castellano y en inglés, trasladando los mensajes adecuados en función de la situación y de los diferentes destinatarios. <ul style="list-style-type: none"> • COM8.1: Exponer en lengua inglesa el contenido del Trabajo realizado. • COM8.2: Redactar el trabajo empleando léxico y formatos apropiados. • COM9 (CT9).- Elaborar un trabajo académico original relacionado con alguno de los ámbitos de la titulación, de forma dirigida, y defenderlo públicamente ante un tribunal. <ul style="list-style-type: none"> • COM9.1.- Elaborar un trabajo académico original relacionado con alguno de los ámbitos de la titulación, de forma dirigida y con defensa pública ante un tribunal. 	
	Contenidos	Elaboración por parte del o la estudiante de una memoria o proyecto en el que se demuestre el dominio y aplicación de los conocimientos, competencias y habilidades adquiridos a lo largo de su formación académica.	

6. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LA TITULACIÓN

(Ajustar tamaño de la tabla dependiendo de la duración del título, con 60 ECTS por curso. Codificación: Curso: curso de impartición; Periodo: Semestral o, en su caso, Anual; Asignatura: Nombre de la asignatura; ECTS: Número de créditos; Tipo: Tipología (FB: Formación Básica; OB: Obligatoria; OP: Optativa (Se pondrá el genérico indicando el número de créditos que tiene que cursar el estudiante); PE: Prácticas externas; TFG).

6.1 Distribución de Asignaturas

Curso 1º					
Semestre 1			Semestre 2		
Asignaturas	Tipo	ECTS	Asignaturas	Tipo	ECTS
Matemáticas I.	FB	6	Fundamentos de mecánica.	FB	6
Derecho I.	FB	6	Fundamentos de informática.	FB	6
Psicología. Introducción al liderazgo.	FB	6	Introducción a la economía.	FB	6
Tecnologías aplicadas a la defensa I.	OB	6	Historia de España. Estado, ejército y sociedad.	FB	6
Asignaturas anuales (Semestres 1 y 2)					
Lengua Inglesa I.				OB	6
Procedimientos aplicados a la defensa I-				OB	6
Total ECTS Curso 1º					60

Curso 2º					
Semestre 3			Semestre 4		
Asignaturas	Tipo	ECTS	Asignaturas	Tipo	ECTS
Matemáticas II.	FB	6	Estadística.	FB	6
Organización y políticas de la defensa.	OB	6	Derecho II.	FB	6
Preparación psicofísica.	OB	6	Tecnologías de la información geográfica.	OB	6
Tecnologías aplicadas a la defensa II.	OB	6	Liderazgo I.	OB	6
Asignaturas anuales (Semestres 3 y 4)					
Lengua inglesa II.				OB	6
Procedimientos aplicados a la defensa II.				OB	6
Total ECTS Curso 2º					60

Curso 3º					
Semestre 5			Semestre 6		
Asignaturas	Tipo	ECTS	Asignaturas	Tipo	ECTS
Tecnologías de los sistemas de telecomunicaciones.	OB	6	Liderazgo II.	OB	6
Tecnologías para la transformación digital.	OB	6	Tecnologías de sistemas de información y guerra electrónica.	OB	6
Derecho de la función pública militar.	OB	6	Procedimientos aplicados a la defensa IV.	OB	6
Tecnologías aplicadas a la defensa III.	OB	6	Prácticas externas I.	OB	6
Asignaturas anuales (Semestres 5 y 6)					
Lengua Inglesa III / Lengua Francesa I.				OP	6
Procedimientos aplicados a la defensa III.				OB	6
Total ECTS Curso 3º					60

Curso 4					
Semestre 7			Semestre 8		
Asignaturas	Tipo	ECTS	Asignaturas	Tipo	ECTS
Mundo Actual.	OB	6	Optativas de Especialidad Fundamental.	OP	18
Relaciones Internacionales.	OB	6	Prácticas externas II.	OB	6
Liderazgo III.	OB	6	Trabajo fin de grado.	OB	6
Lengua inglesa IV / Lengua francesa II.	OP	6			
Optativas de Especialidad Fundamental.	OP	6			
Total ECTS Curso 4º					60

6.2 Oferta Total de Asignaturas Optativas

Asignaturas	Semestre	ECTS
Idiomas:		
Lengua Inglesa III	5 Y 6	6
Lengua Francesa I	5 Y 6	6
Lengua Inglesa IV	7	6
Lengua Francesa II	7	6
Infantería. Tecnologías y Procedimientos Operativos.		
Procedimientos operativos básicos de infantería I.	7	6
Procedimientos operativos básicos de infantería II.	8	3
Procedimientos balísticos de infantería.	8	3
Tecnologías y sistemas básicos de infantería.	8	3
Tecnologías básicas de las telecomunicaciones de infantería.	8	3
Tecnologías básicas de navegación integradas en el planeamiento de infantería.	8	6
Caballería. Tecnologías y procedimientos operativos.		
Procedimientos operativos básicos de caballería I.	7	6
Procedimientos operativos básicos de caballería II.	8	6
Tecnologías y sistemas básicos de caballería.	8	6
Tecnologías básicas de las telecomunicaciones de caballería.	8	3
Tecnologías básicas de navegación integradas en el planeamiento de caballería.	8	3
Artillería. Radar, balística y topografía.		
Topografía y procedimientos operativos básicos de artillería.	7	6
Sistemas de teledetección y tiro.	8	6
Balística en los materiales de artillería.	8	6
Fundamentos de sistemas de misiles y municiones guiadas de artillería.	8	6
Materia Ingenieros. Estructuras, materiales y procedimientos operativos.		
Procedimientos operativos de ingenieros. Sección de zapadores.	7	3
Fundamentos de resistencia de materiales.	7	3
Resistencia de materiales.	8	3
Estructuras metálicas.	8	3
Cálculo de estructuras.	8	6
Hormigón armado.	8	6
Transmisiones: comunicaciones, telecomunicaciones y procedimientos operativos		
Señales y sistemas de comunicaciones.	7	6
Fundamentos de los sistemas de transmisión.	8	6
Principios de redes y servicios de comunicaciones.	8	6
Fundamentos de arquitectura segura TIC.	8	3
Procedimientos operativos de transmisiones.	8	3
Aviación de Ejército: Formación Aeronáutica.		
Aviónica y conocimiento de aeronaves	7	6
Aerodinámica y mecánica del vuelo	8	6
Sistemas de gestión de calidad	8	6
Derecho aeronáutico	8	6

6.3 Distribución de Asignaturas Optativas por Menciones

Denominación Mención		ECTS
No procede		
Asignaturas de la Mención	Tipo	ECTS
No procede		

7. TABLA DE ADAPTACIÓN DE ASIGNATURAS ENTRE LOS PLANES

PLAN DE ESTUDIOS 1393/2007		PLAN DE ESTUDIOS 822/2021	
Asignaturas	ECTS	Asignaturas	ECTS
Matemáticas I (FB).	6	Matemáticas I (FB).	6
Física I (FB).	6	Fundamentos de mecánica (FB).	6
Fundamentos de Administración empresas (FB).	6	Introducción a la economía (FB).	6
Matemáticas II (FB).	6	Matemáticas II (FB).	6
Estadística (FB).	6	Estadística (FB).	6
Organización y Dirección Empresas.	6	Organización y políticas de la defensa.	6
Fundamentos de informática (FB).	6	Fundamentos de informática (FB).	6
Liderazgo.	6	Psicología. Introducción al liderazgo (FB).	6
Química (FB).	6	Tecnologías aplicadas a la defensa III.	6
Ingeniería del Medio ambiente.	6		
Física II (FB).	6	Tecnologías aplicadas a la defensa II.	6
Fundamentos de Electrotecnia.	6		
Logística.	4,5	Procedimientos aplicados a la defensa IV.	6
Logística aplicada a la Defensa.	4,5		
Lengua inglesa I .	6	Lengua inglesa I	6
Lengua Inglesa II .	6	Lengua Inglesa II	6
Lengua Inglesa III.	6	Lengua Inglesa III (OPT)	6
Lengua Inglesa IV/ 2º Idioma (OPT).	6	Lengua Inglesa IV/ Lengua francesa I. (OPT)	6
Mundo Actual.	6	Mundo actual.	6
Relaciones Internacionales.	6	Relaciones internacionales.	6
Información Geográfica Digital y teledetección.	6	Tecnologías de la información geográfica.	6

8. HISTORIAL DEL DOCUMENTO

Versión V2: 14 de mayo de 2024

Fecha de aprobación MV: 11 de julio de 2023