



2016

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL
CURRÍCULO DE FORMACIÓN MILITAR,
PARA EL ACCESO A LA ESCALA DE
OFICIALES DEL CUERPO GENERAL
DEL EJÉRCITO DE TIERRA, INGRESO
CON TITULACIÓN UNIVERSITARIA.
APLICACIÓN A PARTIR DEL CURSO
2016-17**



MINISTERIO DE DEFENSA
MADOC-DIENADE

01/03/2016



0. Presentación

El currículo de formación militar para el acceso a la escala de oficiales del Cuerpo General del Ejército de Tierra de los alumnos con exigencia de titulación universitaria previa, que se presenta en este documento, es consecuencia de lo señalado en la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar, y particularmente de lo establecido en la Orden DEF/810/2015, de 4 de mayo, sobre directrices generales para la elaboración de los currículos de la enseñanza de formación para el acceso a las diferentes escalas de oficiales de los cuerpos de las Fuerzas Armadas y en la Orden DEF/1663/2015 por la que se aprueban los currículos de esta enseñanza.

En él se plasman, conforme a los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la definición del JEME en cuanto al perfil de egreso, así como las competencias que ha de adquirir el teniente que curse este plan de estudios.

Esta memoria entra en vigor, curso a curso, a partir del curso escolar 2016-2017 y es aplicable a la promoción LXXIII y siguientes.

1. Descripción del currículo

1.1. Denominación

Currículo de la enseñanza de formación de oficiales para la integración en el Cuerpo General del Ejército de Tierra mediante las formas de ingreso con titulación.

1.2. Ejército solicitante

- Ejército de Tierra.

1.3. Centros en los que se imparte la enseñanza, especificando cursos y periodos.

- Academia General Militar (1er curso).
- Academias de Especialidad Fundamental (2º curso).

1.4. Plazas de incorporación a la escala previstas en los próximos 5 años.

Las plazas de incorporación a la escala de oficiales del Cuerpo General del ET se prevé sean:

Año	2020	2021	2022	2023	2024
plazas	25	25	25	25	25

**1.5. Créditos ECTS asociados al currículum y duración en función de la forma de ingreso y procedencias.****Periodo académico.**

Los créditos ECTS asociados a este currículum y modalidad de ingreso son 131, a desarrollar durante dos cursos académicos.

La totalidad de estos créditos contribuyen a la obtención de las competencias establecidas por el Excmo. Sr. General de Ejército JEME.

Los 131 créditos restantes se reparten de la siguiente manera:

- PRIMER CURSO:64 ECTS
- SEGUNDO CURSO67 ECTS

Los créditos anteriores se distribuyen entre los módulos de formación militar general (10 ECTS), formación militar específica (40 ECTS), formación militar de cada especialidad fundamental (61 ECTS), formación en idioma extranjero (14 ECTS), trabajo fin de formación (6 ECTS) y de instrucción y adiestramiento (24,4 semanas).

En la asignación de créditos a cada una de las materias que configuren el currículum se considerará el número total de horas de trabajo requeridas para la adquisición por los alumnos de los conocimientos, capacidades y destrezas correspondientes.

Para dicho cómputo, se tendrán en cuenta las horas correspondientes a las clases lectivas, teóricas o prácticas; las horas de estudio; las dedicadas a la realización de seminarios, trabajos, prácticas o proyectos; y las exigidas para la preparación y realización de los exámenes y pruebas de evaluación.

El número de horas de trabajo del estudiante, por crédito ECTS, será de 25.

Periodo de Instrucción y Adiestramiento.

El número de semanas destinado a instrucción y adiestramiento será de 24,4 e incluirán la "Fase de acogida, orientación y adaptación a la vida militar" con dos semanas de duración al inicio del primer curso. Así mismo, incluirán las materias "Formación Física" y "Orden Cerrado".

A lo largo de los dos cursos la instrucción y adiestramiento se distribuirá en periodos de una o dos semanas.

CURSO	1º CUATRIMESTRE	2º CUATRIMESTRE
1º	9 semanas a lo largo del curso 3 semanas de Formación Física y Orden Cerrado	
2º	8 semanas a lo largo del curso 2,4 semanas de Formación Física y Orden Cerrado	



2. Objetivos de la titulación

Los objetivos del currículo son:

- O1. Proporcionar la capacitación y especialización requeridas para la incorporación a la Escala de Oficiales del Cuerpo General del Ejército de Tierra, así como para la adquisición de una especialidad fundamental.
- O2. Garantizar la formación humana integral y el pleno desarrollo de la personalidad.
- O4. Fomentar los principios y valores constitucionales, contemplando la pluralidad cultural de España.
- O5. Asegurar el conocimiento de las misiones de las Fuerzas Armadas definidas en la Constitución y en la Ley Orgánica de la Defensa Nacional.
- O6. Promover los valores y las reglas de comportamiento del militar.
- O7. Desarrollar en el alumno capacidades para asumir el proceso del conocimiento y adaptarse a su evolución.

2.1. Perfiles por Especialidad Fundamental.

2.1.1. Perfil de ingreso recomendado.

Además de estar en posesión de alguna de las titulaciones requeridas para el acceso a la EMIEO, el aspirante debe reunir las siguientes características para afrontar con éxito su formación:

- Sentirse identificado con los valores y principios recogidos en la Constitución y tener vocación de servicio a España.
- Tener un buen nivel de conocimientos de ciencias básicas. Es recomendable que el bachillerato cursado sea el de modalidad de Ciencias y Tecnología.
- Poseer un adecuado nivel de expresión y comprensión del idioma inglés, tanto hablado como escrito.
- Poseer buena forma física, resistencia a la fatiga, vitalidad y actitud positiva ante la práctica deportiva.
- Tener capacidad para desarrollar el trabajo de forma metódica y organizada, con entrega e iniciativa.
- Desenvolverse adecuadamente en las relaciones humanas para poder adaptarse al trabajo en grupo.
- Poseer creatividad e ingenio así como una mentalidad analítica crítica, con inquietud científica y sentido práctico.

2.1.2. Perfil de egreso.

Según se establece en la Ley de la carrera militar, la finalidad de la enseñanza de las Fuerzas Armadas es proporcionar a sus miembros la formación requerida para el ejercicio profesional en las diferentes escalas y especialidades, con objeto de atender las necesidades derivadas de la organización y preparación de las Unidades y de su empleo en las operaciones.

Para ello, se ha de buscar interrelacionar la amplia formación científica, tecnológica y humanística que puede proporcionar la titulación de grado, con los conocimientos propios de la profesión militar, de modo que se integre y convierta en todo el conjunto de competencias y habilidades profesionales.

Una formación dual del oficial, como técnico y como gestor, le permitirá tener una visión global de las Fuerzas Armadas y su entorno, imprescindible para su correcta ubicación en la sociedad para la que trabaja.

Así, debido a su formación multidisciplinar, el Oficial, desde su primer empleo como teniente, puede ejercer los cometidos del Cuerpo General mediante su capacidad de desarrollar acciones directivas, especialmente de mando; y acciones de gestión, dentro del campo de actividad propio de su especialidad fundamental, tanto en la estructura orgánica, como en la operativa del Ejército de Tierra, ya sea en operaciones nacionales o multinacionales.



Además debe estar en condiciones de desempeñar tareas de planeamiento y control de la ejecución de las operaciones militares y aquellas relacionadas con funciones técnicas, logísticas, administrativas y docentes. Estará capacitado para el ejercicio del liderazgo con iniciativa, amor a la responsabilidad y decisión para resolver.

2.2. Competencias generales.

El oficial del Cuerpo General del Ejército de Tierra, desde su primer empleo como teniente, será competente para:

EJÉRCITO: Ejército de Tierra.

ABREVIATURA	DESCRIPCION DE COMPETENCIA GENERAL.
CG.1	Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado.
CG.2	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 FAS.
CG.3	Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad.
CG.4	Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional.
CG.5	Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS.
CG.6	Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS.
CG.7	Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales.
CG.8	Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso.
CG.9	Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales.
CG.10	Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo.
CG.11	Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
CG.12	Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión.
CG.13	Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario.
CG.14	Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.
CG.15	Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda.
CG.16	Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, en el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS.
CG.17	Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable a su nivel, del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.



2.3. Competencias específicas por especialidad fundamental.

2.3.1. INFANTERIA.

EJÉRCITO: Ejército de Tierra.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: Infantería.

ABREVIATURA	DESCRIPCION DE COMPETENCIA ESPECÍFICA.
CE.1	Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Infantería.
CE.2	Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de los cometidos tácticos y logísticos de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, enmarcada en una estructura operativa y dentro del campo de actividad de la especialidad fundamental Infantería.

2.3.2. CABALLERIA.

EJÉRCITO: Ejército de Tierra.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: Caballería.

ABREVIATURA	DESCRIPCION DE COMPETENCIA ESPECÍFICA.
CE.1	Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería.
CE.2	Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de los cometidos tácticos y logísticos de la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, enmarcada en una estructura operativa y dentro del campo de actividad de la especialidad fundamental Caballería.

2.3.3. ARTILLERIA.

EJÉRCITO: Ejército de Tierra.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: Artillería.

ABREVIATURA	DESCRIPCION DE COMPETENCIA ESPECÍFICA.
CE.1	Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Batería, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Artillería.
CE.2	Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de los cometidos tácticos y logísticos de la unidad de su mando, hasta nivel Batería, enmarcada en una estructura operativa y dentro del campo de actividad de la especialidad fundamental Artillería.

2.3.4. INGENIEROS.

EJÉRCITO: Ejército de Tierra.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: Ingenieros.

ABREVIATURA	DESCRIPCION DE COMPETENCIA ESPECÍFICA.
CE.1	Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Ingenieros.
CE.2	Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de los cometidos tácticos y logísticos de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, enmarcada en una estructura operativa y dentro del campo de actividad de la especialidad



	fundamental Ingenieros.
--	-------------------------

2.3.5. TRANSMISIONES.

EJÉRCITO: Ejército de Tierra.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: Transmisiones.

ABREVIATURA	DESCRIPCION DE COMPETENCIA ESPECÍFICA.
CE.1	Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Transmisiones.
CE.2	Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de los cometidos tácticos y logísticos de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, enmarcada en una estructura operativa y dentro del campo de actividad de la especialidad fundamental Transmisiones.



3. Acceso de alumnos

3.1. Procedimiento de acogida y orientación a los alumnos de nuevo ingreso.

Por parte de la AGM, en el momento en que se hagan públicas las relaciones de seleccionados, se remitirán a los aspirantes admitidos, una carta en la que se indica la página Web y la clave para acceder a la información necesaria para facilitar su incorporación al centro.

Al efectuar su presentación en el Centro se llevará a cabo la Fase de acogida, adaptación y orientación a la vida militar, de dos semanas de duración. Esta fase les será de aplicación a los alumnos que accedan por ingreso directo, ya que los alumnos que lo hagan desde la condición de militar profesional (promoción), a petición del interesado, se les podrá reconocer esta fase.

En los tres primeros días, entre otras, se realizan las siguientes actividades:

- Asignación de la Unidad en la que están encuadrados y alojamiento.
- Saludo y presentación de los mandos directos de los alumnos de nuevo ingreso.
- Información general sobre diversos aspectos: posibilidades culturales y de ocio de la ciudad de Zaragoza, horarios y actividades iniciales a realizar en el centro, aspectos administrativo-económicos, posibilidades de asistencia sanitaria, posibilidades de asistencia religiosa, procedimiento de asesoramiento y apoyo al alumno, plan de estudios, programación y sistema de evaluación.
- Visita a las diversas instalaciones del centro y explicación del horario de las mismas:
 - o Área docente y de descanso de alumnos: alojamientos, zona de aulas y gabinetes, bibliotecas, salón de actos, capilla, museo, cafetería de alumnos y resto de instalaciones a disposición del Cadete.
 - o Área de servicios: comedores, lavandería, enfermería, gabinete de orientación educativa y de asistencia psicológica, farmacia militar, tienda de efectos, peluquería, zapatería, imprenta y sucursal bancaria.
 - o Área de instalaciones deportivas e instrucción: Polideportivo "Teniente Felipe de Borbón", con piscina climatizada, pista multideporte, pistas de squash y sala de musculación; polideportivo del Edificio Histórico, con pista multideporte y sala de artes marciales; campos de deportes, con pista de atletismo, campo de fútbol, pista de aplicación, pistas de tenis, campos de fútbol sala - balonmano, canchas de baloncesto, frontón y piscina, picadero, cuadrilongo con pista de obstáculos para equitación, galería de tiro.
- Entrega de vestuario, equipo y armamento; de las tarjetas de seguridad para el acceso a las diferentes dependencias de la AGM.; y entrega de libros de texto.

Finalizadas estas actividades y hasta completar las dos semanas de la Fase se continuará con la adaptación a la vida militar para conseguir el mayor rendimiento en su proceso de formación. Esta adaptación incluye, además de la iniciación a la instrucción militar, la iniciación a la formación moral y militar: tratamientos en el Ejército; normas de cortesía militar; normas generales de comportamiento; régimen interior; régimen del alumnado: deberes y derechos, normas generales de la AGM, normas de la compañía, uniformidad, el decálogo del cadete como norma de conducta militar y la historia de la AGM y de su Bandera.



3.2 Procedimiento de apoyo y orientación a los alumnos. Sistemas accesibles de información relacionada con el currículo, el centro, los profesores y los servicios que ofrece el centro docente.

3.2.1. Procedimiento de apoyo y orientación a los alumnos.

La AGM, además de poner a disposición de los alumnos que lo deseen el apoyo necesario en asistencia sanitaria, asistencia religiosa y asistencia psicológica, desarrollará un Programa de Atención al Alumno.

Este programa, que se entregará a cada alumno al inicio del curso académico y que estará expuesto en la página de web de la AGM, abarca cuatro campos: la acción tutorial, la orientación educativa, el apoyo al estudio y el apoyo en la gestión administrativa.

La acción tutorial.

Cada alumno tendrá asignado un profesor tutor que a través de entrevistas personales o en grupo, le proporcionará información sobre la estructura, funcionamiento y servicios de la Academia; orientación para el rendimiento en los estudios y para la formación como oficial; y orientación, en su caso, en la elección de Especialidad Fundamental, o sobre la futura actividad profesional.

Orientación educativa.

El Gabinete de Orientación Educativa (GOE), formado por Oficiales Psicólogos del Cuerpo Militar de Sanidad, cuenta entre sus cometidos el ayudar a que el rendimiento del alumno sea óptimo y orientar sobre técnicas y hábitos de trabajo y estudio. Este mismo gabinete se responsabiliza de la asistencia psicológica de aquel alumno que lo precise, guardando la consiguiente confidencialidad, no utilizándose ninguna información en acciones evaluadoras.

Apoyo al estudio.

Por la Jefatura de Estudios se articula el procedimiento para que los alumnos que lo precisen, previa cita con el profesor, puedan recibir apoyo al objeto de resolver dudas, orientación en la asignatura o clases de apoyo.

Procedimiento para agilizar la gestión administrativa.

Para gestionar trámites de documentación: tarjetas del Instituto Social de las Fuerzas Armadas (ISFAS), Tarjeta Militar de Identidad (TMI), solicitar Certificados de Estudios, solicitud de la Indemnización por residencia eventual (IRE), de régimen de externado, etc., los alumnos pueden acudir directamente a la Oficina de Atención al Alumno, de la Unidad de Documentación de Alumnos de la Jefatura de Estudios.

También, por parte de la Jefatura de Estudios se articulan los procedimientos necesarios para que los alumnos que lo deseen puedan realizar otras actividades relacionadas con la actividad física y los deportes, la cultura y el ocio.

3.2.2. Sistemas accesibles de información relacionada con el currículo, el centro, los profesores y los servicios que ofrece el centro.

Toda la información relacionada con el currículo, el centro, los profesores y los servicios que ofrece el centro que precise el alumno será entregada en soporte informático o estará disponible en la página web del Centro y en el MOODLE AGM. Diversa información estará, además, disponible en los tabloneros de anuncio ubicados en las aulas, alojamientos, etc.

El alumno podrá acceder a intranet, Internet y correo electrónico, consultar las páginas web del Ejército de Tierra y a la página web del Centro donde, entre otras informaciones, podrá encontrar documentación útil para el aprendizaje de las distintas materias del currículo aportada por los profesores, el programa anual y semanal de actividades y aquellas Normas Operativas e Instrucciones Particulares del Centro que sean de su interés.



Al comienzo del curso académico cada alumno recibirá un CD que incluirá entre otros los siguientes documentos:

- Documento Normas de Curso.
- Documento Normas de Evaluación, Calificaciones y Clasificación.
- Documento programación y programa-temario.
- Prontuario de la AGM.

En estos documentos viene detallada toda la información que necesita el alumno para el inicio del curso. Posteriormente y para el normal desarrollo del curso, los alumnos son informados directamente por sus profesores o mandos orgánicos de cuantas modificaciones, aclaraciones o nuevas actividades se desarrollan.

Con periodicidad trimestral, los alumnos y profesores recibirán la Revista Armas y Cuerpos editada por la propia Academia; y con periodicidad mensual recibirán el Suplemento a dicha revista. En ambas publicaciones se presentan las actividades relacionadas con los alumnos y el resto de personal del Centro, las actividades programadas para el próximo mes y se difunde diversa información de interés.

4. Planificación de las enseñanzas.

4.1 Distribución del currículo por módulos.

El currículo, independientemente de la especialidad fundamental que se le asigne a cada alumno, se distribuye en los siguientes módulos militares:

EJÉRCITO: Ejército de Tierra.

CUERPO: Cuerpo General del E.T.

Módulos	ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL
	ECTS
Formación Militar General	10 ECTS
Formación Militar Específica	40 ECTS
Formación Militar de Especialidad Fundamental	61 ECTS
Formación en Idioma Extranjero	14 ECTS
Trabajo Fin de Formación	6 ECTS
Instrucción y Adiestramiento	22,4 semanas
Total	Total: 131 ECTS y 22,4 semanas de instrucción y adiestramiento.

4.2. Estructura de los módulos en materias y asignaturas.

EJÉRCITO: Ejército de Tierra.

CUERPO: Cuerpo General del E.T.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: Todas.



4.2.1.- Materias y asignaturas obligatorias del CGET.

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
Formación Militar General	FORMACION BÁSICA	FORMACION MILITAR BASICA I	1.5	1º
		FORMACION MILITAR BASICA II	1.5	1º
	FORMACION MILITAR	FORMACION MILITAR I	2	1º
		FOMACION MILITAR II ¹	2.5	1º
		FORMACION MILITAR III ²	2.5	1º
Formación Militar Específica	TACTICA Y LOGISTICA	TACTICA Y LOGISTICA I	2	1º
		TACTICA Y LOGISTICA II	4	1º
		TACTICA Y LOGISTICA III	6	1º
	SISTEMAS DE ARMAS	SISTEMAS DE ARMAS	5	1º
		DEFENSA NBO	2	1º
	TOPOGRAFIA	TOPOGRAFÍA	3	1º
		INFORMACION GEOGRAFICA DIGITAL Y TELEDETECCION	3	1º
	HISTORIA	HISTORIA DEL EJÉRCITO	2	1º
		MUNDO ACTUAL	4	1º
	LIDERAZGO	LIDERAZGO	4	1º
	DERECHO	DERECHO	4	1º
		DERECHO MILITAR	2	1º
RELACIONES INTERNACIONALES	RELACIONES INTERNACIONALES	4	1º	
Formación en Idioma Extranjero	LENGUA INGLESA	LENGUA INGLESA III	3	2º
I y A	FORMACIÓN FISICA	FORMACION FISICA I	2,4 SEM	1º
		FORMACIÓN FISICA II	1,8 SEM	2º
	ORDEN CERRADO	ORDEN CERRADO I	0,6 SEM	1º
		ORDEN CERRADO II	0,6 SEM	2º
	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE CARÁCTER GENERAL	FASE DE ACOGIDA, ORIENTACIÓN Y ADAPTACIÓN A LA VIDA MILITAR	2 SEM	1º
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO I	9 SEM	1º
	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ESPFUN I	2 SEM	2º
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ESPFUN II	6 SEM	2º
Trabajo Fin de Formación	TRABAJO FIN DE FORMACIÓN	Trabajo Fin de Formación	6	2º

4.3. Materias/Asignaturas optativas.

EJERCITO: Ejército de Tierra.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: Todas.

Los alumnos podrán optar a cursar 2º Idioma si al ingresar acreditan el nivel B2 según MCERL o un nivel SLP cuyo sumatorio total sea de 10 puntos sin que ninguna destreza sea inferior a 2 en Lengua Inglesa.

¹ Las competencias y contenidos de la asignatura Formación Militar II de 2,5 ECTS, están incluidos en la asignatura Liderazgo de 4 ECTS.

² Las competencias y contenidos de la asignatura Formación Militar III de 2,5 ECTS, están incluidos en la asignatura Relaciones Internacionales de 4 ECTS.



Formación en Idioma Extranjero	LENGUA INGLESA / SEGUNDO IDIOMA (OPTATIVA)	LENGUA INGLESA I / SEGUNDO IDIOMA I	6	1º
		LENGUA INGLESA II / SEGUNDO IDIOMA II	5	2º

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: INFANTERÍA

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
Formación Militar de Especialidad Fundamental	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE INFANTERÍA	TÁCTICA DE INFANTERÍA I	4	2º
		TÁCTICA DE INFANTERÍA II	10	2º
		TÁCTICA DE INFANTERÍA III	10	2º
	TOPOGRAFÍA Y TIRO DE INFANTERÍA	TOPOGRAFÍA APLICADA A LAS UNIDADES DE INFANTERÍA	6	2º
		TIRO DE INFANTERÍA	4	2º
	SISTEMAS DE ARMAS DE INFANTERÍA	SISTEMAS DE ARMAS DE INFANTERÍA	5	2º
		SISTEMAS DE ARMAS ACORAZADOS Y MECANIZADOS DE INFANTERÍA	10	2º
		SISTEMAS DE MANDO Y CONTROL DE INFANTERÍA	4	2º
	RECURSOS HUMANOS	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS	4	1º
		COMUNICACIÓN CORPORATIVA	4	1º
I. y A	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INFANTERÍA	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INFANTERIA I	2 SEM	2º
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INFANTERIA II	6 SEM	2º

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CABALLERÍA

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
Formación Militar de Especialidad Fundamental	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE CABALLERÍA	EVOLUCIÓN DE LA TÁCTICA DE CABALLERÍA	1	2º
		EL COMBATE DE LA CABALLERÍA	6	2º
		TÁCTICA DE CABALLERÍA I	5	2º
		TÁCTICA DE CABALLERÍA II	7	2º
		TÁCTICA DE CABALLERÍA III	6	2º
	TOPOGRAFÍA Y TIRO DE CABALLERÍA	TOPOGRAFIA APLICADA A LAS UNIDADES DE CABALLERIA	3	2º
		TIRO DE CABALLERIA	4	2º
	SISTEMAS DE ARMAS DE CABALLERIA	SISTEMAS DE ARMAS DE CABALLERÍA I	1	2º
		SISTEMAS DE ARMAS DE CABALLERÍA II	3	2º
		SISTEMAS DE MANDO Y CONTROL DE CABALLERIA	2	2º
SISTEMAS DE ARMAS ACORAZADOS Y MECANIZADOS DE CABALLERÍA		15	2º	
RECURSOS HUMANOS	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS	4	1º	
	COMUNICACIÓN CORPORATIVA	4	1º	
I. y A	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE CABALLERÍA	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO CABALLERIA I	2 SEM	2º
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO CABALLERIA II	6 SEM	2º

**ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: ARTILLERÍA**

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
Formación Militar de Especialidad Fundamental	SISTEMAS DE ARMAS DE ARTILLERIA	SISTEMAS DE ARMAS ACA I	5	2º
		SISTEMAS DE ARMAS ACA II	5,5	2º
		SISTEMAS DE ARMAS AAA I	3	2º
		SISTEMAS DE ARMAS AAA II	7,5	2º
	TOPOGRAFÍA Y TIRO DE ARTILLERIA	TOPOGRAFÍA Y TIRO DE ARTILLERIA	11	2º
	MANDO Y CONTROL DE ARTILLERIA	MANDO Y CONTROL ACA	3	2º
		MANDO Y CONTROL AAA	9	2º
	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE ARTILLERÍA	TÁCTICA Y LOGISTICA ACA	6	2º
		TÁCTICA Y LOGÍSTICA AAA	3	2º
	SISTEMAS DE RADAR Y MISILES	SISTEMAS DE RADAR	3	1º
BALÍSTICA Y MISILES		5	1º	
I. y A	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ARTILLERIA.	I. Y A. ARTILLERIA I	2 SEM	2º
		I. Y A. ARTILLERIA II	6 SEM	2º

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: INGENIEROS

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
Formación Militar de Especialidad Fundamental	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE INGENIEROS	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE INGENIEROS	6,5	2º
	SISTEMAS DE ARMAS DE INGENIEROS	PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN	6	2º
		FORTIFICACIÓN	3	2º
		SISTEMAS DE ARMAS DE INGENIEROS	6	2º
	VÍAS DE COMUNICACIÓN	TOPOGRAFÍA Y FOTOGAMETRÍA	5	2º
		MECÁNICA DE SUELOS Y ROCAS	4	2º
		CAMINOS	4,5	2º
	CASTRAMETACIÓN	ELECTROTECNIA	3	2º
		HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA	6	2º
		INGENIERÍA SANITARIA	4,5	2º
	CONSTRUCCIÓN	GEOTECNIA	4,5	2º
	ESTRUCTURA Y MATERIALES	HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO	3	1º
		CÁLCULO DE ESTRUCTURAS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS	5	1º
I. y A	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INGENIEROS	I. Y A. INGENIEROS I	2 SEM	2º
		I. Y A. INGENIEROS II	6 SEM	2º

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: TRANSMISIONES

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
Formación Militar de Especialidad Fundamental	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE TRANSMISIONES	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE TRANSMISIONES	6	2º
	SISTEMAS DE ARMAS DE TRANSMISIONES	SISTEMAS DE ARMAS DE TRANSMISIONES I	6	2º
		SISTEMAS DE ARMAS DE TRANSMISIONES II	6	2º
	TELECOMUNICACIÓN	SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	5	2º
		SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	6	2º
		REDES DE ORDENADORES I	2	2º
		REDES DE ORDENADORES II	4	2º
		SOFTWARE DE COMUNICACIONES	6	2º
		REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	3	2º
		SEGURIDAD DE REDES	3	2º
	GUERRA ELECTRÓNICA	SISTEMAS SENSORES	6	2º
	SISTEMAS DE COMUNICACIONES	SISTEMAS LINEALES Y TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN	5	1º
		REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIÓN	3	1º
I. y A	INSTRUCCIÓN Y	I. Y A. TRANSMISIONES I	2 SEM	2º



	ADIESTRAMIENTO DE TRANSMISIONES	I. Y A. TRANSMISIONES II	6 SEM	2º
--	---------------------------------	--------------------------	-------	----

4.4. Fichas de los módulos, materias y asignaturas del currículo

A continuación se presentan las fichas donde se detallan las materias y módulos que componen el currículo propuesto, de acuerdo con la organización descrita en los apartados anteriores.

Por simplicidad en la presentación, se hará referencia mediante códigos de letras a las siguientes metodologías de enseñanza-aprendizaje:

- A. Clase presencial.
- B. Seminario.
- C. Aprendizaje basado en problemas.
- D. Clases prácticas.
- E. Tutoría.
- F. Evaluación.
- G. Trabajos teórico-prácticos.
- H. Estudio teórico-práctico.
- I. Actividades complementarias.
- J. Laboratorio.
- K. Caso.
- L. Trabajo en grupo.
- M. Proyecto.
- N. Presentación de trabajos.
- O. Trabajo virtual en red.



Módulo		FORMACIÓN MILITAR GENERAL	
Materia		FORMACIÓN BÁSICA	
Créditos ECTS	3	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 1º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Formación Militar Básica I	1,5	Cuatrimestral	1º
Formación Militar Básica II	1,5	Cuatrimestral	1º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 2. 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 FAS. (CG2) 3. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 4. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) 5. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 6. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) 7. Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) 8. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 9. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Formación Militar Básica I			
Concepto de ética y valores morales. Las RR.OO. como norma moral de las FAS.			
Generalidades sobre Liderazgo. Concepto de Liderazgo en relación con las Reales Ordenanzas.			
Reglas de comportamiento del militar, presentaciones, despedidas, trato con los superiores, uniformidad. Guardias y Servicios.			
Formación Militar Básica II			
Defensa Nacional: concepto. Órganos Superiores de la Defensa Nacional. Ministerio de Defensa.			
La Constitución de 1978.			
Derecho: Fundamentos. Ley de la Carrera Militar. Régimen Disciplinario de las FAS. Código Penal Militar.			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión del código de conducta, los valores morales y las leyes y normas básicas vigentes en la Institución Militar.	1,5	A,E,F,G,H	1,2,5,6,7,8, 9
Estudio y comprensión del régimen del personal de las Fuerzas Armadas y las leyes que lo regulan.	1,5	A,C,D,E,F,G,H,K,N	1,3,4,6,7
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Trabajo en grupos - Exposición oral - Observación - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes en la Academia General Militar, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales			



Módulo		FORMACIÓN MILITAR GENERAL	
Materia		FORMACIÓN MILITAR	
Créditos ECTS		7	Carácter:
Ubicación en el currículo		Obligatorio	
Asignaturas		ECTS	Tipo
			Curso
Formación Militar I		2	Cuatrimestral
Formación Militar II (1)		2,5	Cuatrimestral
Formación Militar III (2)		2,5	Cuatrimestral
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG 15) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Formación Militar I			
<ul style="list-style-type: none"> Ejércitos y Cuerpos Comunes. La Administración Militar, funciones, órganos y estructura. Organización Militar. La estructura básica del Ministerio de Defensa. El mando operativo de las FAS. Política de Defensa. Principios del derecho humanitario. Derechos de los conflictos Armados. Responsabilidad del Mando. Reglas de Enfrentamiento. 			
Formación Militar II			
<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos del ejercicio del Liderazgo. El individuo y el Grupo. Estilos de Dirección. La Comunicación. Motivación: Principios y técnicas. Herramientas para el desarrollo de habilidades de liderazgo y toma de decisiones. Gestión (Tiempo, Conocimiento. Estrés. Conflicto, Cambio y Aspectos Multiculturales. Técnicas de Negociación y manejo de reuniones. 			
Formación Militar III			
<ul style="list-style-type: none"> Teorías Políticas y evolución histórica de las relaciones internacionales. La Alianza de Civilizaciones. Funcionamiento de la Diplomacia, la Administración y los Tratados Internacionales. Funcionamiento de las Organizaciones Internacionales más relevantes, incidiendo en su parte militar (ONU, UE, OSCE, OTAN, etc). Grandes Unidades Multinacionales. Marco legal de las Misiones Internacionales en las que participan las FAS Españolas 			
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos básicos de la administración militar, de las organización y misiones del Ministerio de Defensa, Fuerzas Armadas así como de la Política de Defensa. Estudio de los fundamentos del Derecho Internacional Humanitario de aplicación a las Fuerzas Armadas.		2	A,C,D,E,F,G,H,K,N
Capacitar y potenciar el uso de habilidades y técnicas que repercuten positivamente en el desarrollo de las funciones directivas. Conocer las dinámicas de grupo y capacitar para la participación o liderazgo de equipos de trabajo.		2,5	A,C,D,E,F,G,H,K,L,N
Estudio y comprensión de las organizaciones internacionales de seguridad y defensa y los tratados suscritos por España en este ámbito. Aplicación de los criterios y normas relativas a la política de Igualdad de Género en el ámbito de las FAS. Conocer los fundamentos de la Alianza de Civilizaciones.		2,5	A,E,F,K,H,N
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento en examen teórico Conocimiento en examen práctico Resolución de problemas o de casos Trabajo en grupos Exposición oral Observación La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes en la Academia General Militar, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales	<ul style="list-style-type: none"> (1) (2): Los contenidos de las asignaturas de Formación Militar II y III, en el Plan de Estudios del Ejército de Tierra, están integrados dentro de las asignaturas LIDERAZGO Y RELACIONES INTERNACIONALES. La asignatura denominada LIDERAZGO posee unos contenidos más amplios que los de la asignatura Formación Militar II y tiene una carga lectiva de 4 ECTS. La asignatura se imparte en el 2º semestre del primer curso. La asignatura denominada RELACIONES INTERNACIONALES posee unos contenidos globales más amplios que los de la asignatura Formación Militar III y tiene una carga lectiva de 4 ECTS. La asignatura se imparte en el 2º semestre de primer curso. 		



Módulo		FORMACIÓN MILITAR ESPECÍFICA	
Materia		TÁCTICA Y LOGÍSTICA	
Créditos ECTS		12	Carácter: Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 1º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Táctica y Logística I	2	Cuatrimestral	1º
Táctica y Logística II	4	Cuatrimestral	1º
Táctica y Logística III	6	Cuatrimestral	1º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales. (CG7) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG15) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa. (CG16) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía/Esquadrón/Batería, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de las especialidades fundamentales. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía/Esquadrón/Batería, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de las especialidades fundamentales. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Táctica y Logística I			
Organigramas, abreviaturas y símbolos militares.			
Encuadramiento del ET en el MINISDEF. Misiones generales, estructura orgánica y clasificación operativa de las Unidades del ET.			
Las estructuras operativas y la organización del Mando en el ET.			
El espectro del conflicto y el entorno operativo.			
Las funciones de combate. Las Armas: características y unidades.			
Marchas, movimientos, transportes y estacionamientos. Elaboración de órdenes de marcha con sus respectivos croquis y anexos.			
Táctica y Logística II			
Evolución histórica de la logística. Definición.			
Clasificación y generalidades de la logística.			
Funciones y sistemas/subsistemas de apoyo logístico.			
Elementos logísticos de las estructuras orgánicas del ministerio de defensa (MINISDEF) y del ejército de tierra (ET) y sus relaciones funcionales. Escalonamiento de los sistemas logísticos en la estructura funcional del ET.			
Gestión de recursos materiales y humanos en la logística de interior. El ciclo logístico. Normativa general y procedimientos de aplicación para un jefe de Sc. y Cía. de las funciones logísticas de abastecimiento, mantenimiento, movimiento y transporte, administración económica, infraestructura y obras, personal y sanidad.			
Legislación de la carrera militar.			
Posibilidades y capacidades de las herramientas de gestión de recursos materiales y humanos.			
Función de combate apoyo logístico. Organización, despliegue y procedimientos logísticos que afectan a las pequeñas Unidades en las distintas operaciones militares.			
Táctica y Logística III			
Las Armas: orgánica, características, posibilidades y limitaciones.			
La Doctrina: fundamentos.			
Funciones de combate (FC), introducción y generalidades.			
Función de combate Mando. Mando tipo misión. El enlace y las telecomunicaciones. Método de Planeamiento de las operaciones a nivel táctico.			
FC Inteligencia. Fases y procesos del ciclo de inteligencia. El INTE. El INTE y el proceso de planeamiento a nivel táctico. Etapas y productos del INTE. Delimitación espacial de inteligencia. Plantillas de la integración de la amenaza.			
Función de combate Maniobra. Movilidad, Contramovilidad y Protección. Función de combate Protección. Actividades de Guerra Electrónica, Defensa Aérea.			
Función de Combate Apoyos de Fuego. Cooperación interarmas y coordinación en el planeamiento y en la ejecución de los Apoyos de Fuego en la Brigada y escalones inferiores. Apoyo de fuego aéreo y naval a las operaciones terrestres, nociones básicas. El sistema de apoyos de fuego y la participación de una pequeña unidad en él. Elaboración de Planes de apoyos de fuego.			
FC Mando y Control. Generalidades. El Ciclo de Decisión. El método de planeamiento de las operaciones militares, nivel táctico. Órdenes de Operaciones: interpretación y redacción en formato OTAN.			
Estructura de los cuarteles generales multinacionales.			
Empleo de la fuerza, integración de las funciones de combate y cooperación interarmas en los diferentes tipos de campañas y operaciones, en el marco de una Brigada/Agrupaciones interarmas/Grupo Táctico y escalones inferiores (coordinación en el planeamiento y la ejecución de apoyos de fuego, coordinación con unidades de zapadores, ejecución del apoyo logístico etc.).			
Actividades formativas	nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje.	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos de Táctica y Logística I	2	A,C,D,E,F,G,H,L,N	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos de Táctica y Logística II	4	A,C,D,E,F,G,H,K,L,N	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos de Táctica y Logística III	6	A,C,D,E,F,G,H,J,K,L,N	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Trabajos, ensayos o comentarios de texto - Observación - Pruebas de carácter objetivo - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes en la Academia General Militar, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales	La metodología de enseñanza – aprendizaje de las asignaturas Táctica y Logística III y Táctica y Logística IV podrán ser impartidas total o parcialmente en el idioma inglés.		



Módulo		FORMACIÓN MILITAR ESPECÍFICA	
Materia		SISTEMAS DE ARMAS	
Créditos ECTS	7	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 1º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Sistemas de Armas I	5	Cuatrimestral	1º
Defensa NBQ	2	Cuatrimestral	1º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS (CG6) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa. (CG16) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Sistemas de Armas			
<ul style="list-style-type: none"> - Ciclo de operaciones en los sistemas de automatismo. - Armas portátiles de uso individual. - Armas portátiles de uso colectivo. - Medios de transmisiones de la RRC. - Procedimiento radiotelefónico. - Medios de visión ópticos y de visión nocturna. - Sistemas acorazados. - Sistemas de armas de apoyo por el fuego. - Sistemas de armas de apoyo a la movilidad, la contramovilidad y supervivencia. - Sistemas de mando e información (CIS). - Municiones y cabezas de guerra. 			
Defensa NBQ			
<ul style="list-style-type: none"> - Principios y componentes de la Defensa NBQ. Misiones de la Defensa NBQ. Generalidades. Órganos de Mando y Control Agentes NBQ. Efectos. Generalidades de la Organización de la Defensa NBQ en el Ejército de Tierra. Control de la exposición. Carta de dosis Confeccionar mensajes NBQ 1 e interpretar mensajes NBQ 2, 3, 5 y meteorológicos. Nociones predicción simplificada de áreas de peligro. Conducción de la Defensa NBQ en su Unidad. - Principios del reconocimiento. Conceptos de detección e identificación. Funcionamiento de los equipos de detección en dotación Principios básicos de la vigilancia NBQ Marcaje. Delimitación de áreas contaminadas Tipos y técnicas de reconocimiento NBQ no especializado Toma de muestras operativa. 			
Formas y Principios de la descontaminación. Niveles de Descontaminación. Conceptos básicos de control de la contaminación. Organización de las estaciones de descontaminación operativas. Marcaje y delimitación. Empleo de los medios de descontaminación y de detección en dotación (control de la contaminación).			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Sistemas de Armas	5	A, E, D, F, J, L	1,2,3,5,6,7,9
Defensa NBQ	2	A, E, F.	1,2,3,5,6,7,9
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Pruebas de carácter objetivo - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes en la Academia General Militar, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales	Esta materia necesita conocimientos básicos de matemáticas.		



Módulo		FORMACIÓN MILITAR ESPECÍFICA	
Materia		TOPOGRAFÍA	
Créditos ECTS	6	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 1º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Topografía	3	Cuatrimestral	1º
Información Geográfica Digital y Teledetección	3	Cuatrimestral	1º
Competencias adquiridas:			
Competencias generales:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 2. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) 3. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5). 4. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS (CG6). 5. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 6. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) 7. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 8. Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa. (CG16) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> 9. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía/Escuadrón/Batería, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de las especialidades fundamentales. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Topografía			
<ul style="list-style-type: none"> - Nociones preliminares, brújula y elementos geográficos. - Topografía. Mapas y escalas. Cartografía Militar Reglamentaria. - Representación del terreno. - Relieve. Perfiles. Zonas vistas y ocultas. - Formas de la Tierra. Sistemas de proyección. - Proyección UTM. - Topografía expedita. 			
Información Geográfica Digital y Teledetección			
<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de Información Geográfica. Los datos espaciales. Los modelos. Modelo Ráster, Vector y Matricial. Modelos Digitales del terreno. Elementos y Funciones de un SIG. Aplicaciones de los SIG. Cartografía digital. - Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GNSS). Aplicación a la navegación terrestre. Gestión Digital de datos GPS. - Interpretación Fotográfica. Vuelos Fotográficos. Fotografías aéreas verticales. Restitución Gráfica de fotogramas aéreos. Observación estereoscópica de fotografías aéreas. - Introducción a la Teledetección. Fundamentos técnicos de la teledetección. Interacción de la radiación electromagnética con las cubiertas terrestres y con la atmósfera. - Sistemas sensores. Satélites de observación de la Tierra. Análisis e interpretación de imágenes de teledetección. Aplicaciones de la Teledetección. Productos derivados de la teledetección. 			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio, comprensión y aplicación de conceptos y procedimientos de Topografía.	3	A,C,D,E,F,G,H,I,K,L	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre los Sistemas de Información Geográfica.	1	A,B,C,D,E,F,J,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos básicos sobre los sistemas de navegación por satélite.	1	A,B,C,D,E,F,J,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre la Teledetección.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en exámenes teóricos escritos y orales. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de problemas o de casos. - Ejecución de recorridos topográficos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. - La nota final de cada asignatura se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes en la Academia General Militar y en el CUD respectivamente, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales			



Módulo		FORMACIÓN MILITAR ESPECÍFICA	
Materia		HISTORIA	
Créditos ECTS	6	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 1º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Historia del Ejército	2	Cuatrimestral	1º
Mundo Actual	4	Cuatrimestral	1º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 2. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 3. Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG 8) 4. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 5. Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) 6. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Historia del Ejército			
<ul style="list-style-type: none"> - Orígenes y evolución histórica del Ejército español. - Principales guerras y campañas en las que ha participado. - Evolución del armamento y los procedimientos tácticos. 			
Mundo Actual			
<ul style="list-style-type: none"> - Evolución de los movimientos políticos, económicos y sociales contemporáneos hasta 1945. - La Guerra Fría. La descolonización y las nuevas formas de conflicto. - La Sociedad y la revolución científico-técnica en el siglo XX. Los movimientos alternativos. - El declive del Comunismo y la hegemonía de los Estados Unidos. El mundo en 1989. Focos de tensión en las Relaciones Internacionales. - La Geopolítica a lo largo del siglo XX. Conceptos de Estado y Nación. Actores internacionales aparte de los Estados. Teorías y factores actuales. - Conjuntos geopolíticos. Visión global y actualizada de la situación mundial. Sociedad y Globalización. Observatorio de conflictos. - Análisis geopolítico de las zonas de actuación de las FAS españolas en Misiones Internacionales. 			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Evolución de los movimientos políticos, económicos y sociales contemporáneos hasta 1945.	1,0	A,K,E,H,F,	1, 2, 3,4,5, 6
La Guerra Fría. Descolonización y nuevas formas de conflictos.	1,0	A,K,G,L,N,E,H,F,	1, 2, 3,4,5, 6
El declive del Comunismo y la hegemonía de los Estados Unidos.	1,0	A,K,G,L,N,E,H,F	1, 2, 3,4,5, 6
La Geopolítica a lo largo del siglo XX. Teorías, factores y actores actuales.	1,0	A,K,E,H,F	1, 2, 3,4,5, 6
Conjuntos Geopolíticos Observatorio de Conflictos. Sociedad, y Globalización	1,5	A,K,G,L,N,B,E,H,F	1, 2, 3,4,5, 6
Análisis geopolítico de las zonas de actuación de las FAS españolas en Misiones Internacionales.	0,5	A,K,B,G,L,N,E,H,F	1, 2, 3,4,5, 6
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia y participación en clase. - Exámenes escritos con cuestiones teórico-prácticas y resolución de problemas. - Trabajos individuales y en grupo. - Exposiciones o demostraciones de los trabajos realizados. Debate con los compañeros y profesores. 		
Comentarios adicionales			



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACION MILITAR ESPECIFICA	
Materia		RELACIONES INTERNACIONALES	
Créditos ECTS		Carácter:	
4		Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 1º	
Asignaturas		ECTS	Tipo
Relaciones Internacionales		4	Cuatrimestral
			Curso
			1º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
1. Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1)			
2. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)			
3. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4)			
4. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5)			
5. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6)			
6. Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8)			
7. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)			
8. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)			
9. Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12).			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
- Teorías Políticas y evolución histórica de las relaciones internacionales.			
- La Alianza de Civilizaciones.			
- Funcionamiento de la Diplomacia, la Administración y los Tratados Internacionales.			
- Funcionamiento de las Organizaciones Internacionales más relevantes, incidiendo en su parte militar (ONU, UE, OSCE, OTAN, etc).			
- Grandes Unidades Multinacionales.			
- Marco legal de las Misiones Internacionales en las que participan las FAS Españolas.			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Teorías Políticas y evolución histórica de las relaciones internacionales	1	A,K,E,H,F	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
La Alianza de Civilizaciones	1	A,K,E,H,F	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Diplomacia, Administración y Tratados Internacionales	0,5	A,K,E,H,F	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Las Organizaciones Internacionales (ONU, UE, OSCE, OTAN).	0,5	A,K,E,H,F	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Grandes Unidades Multinacionales.	0,5	A,K,E,H,F	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Marco legal de las Misiones Internacionales en las que participan las FAS Españolas	0,5	A,K,E,H,F,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Sistema de evaluación	1. Asistencia y participación en clase. 2. Exámenes escritos con cuestiones teórico-prácticas y resolución de problemas. 3. Trabajos individuales y en grupo. 4. Exposiciones o demostraciones de los trabajos realizados. Debate con los compañeros y profesores. 5. La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos.		
Comentarios adicionales	- Los contenidos de la asignatura Formación Militar III están incluidos dentro de la asignatura RELACIONES INTERNACIONALES.		



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACIÓN MILITAR ESPECÍFICA		
Materia		LIDERAZGO		
Créditos ECTS		4	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 1º		
Asignaturas		ECTS	Tipo	Curso
Liderazgo		4	Cuatrimestral	1º
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
1. 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 FAS. (CG2)				
2. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad (CG3)				
3. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4)				
4. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5)				
5. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6)				
6. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)				
7. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)				
8. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13)				
9. Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa. (CG16)				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
- Fundamentos del ejercicio del Liderazgo.				
- El individuo y el Grupo.				
- Estilos de Dirección.				
- La Comunicación.				
- Motivación: Principios y técnicas.				
- Herramientas para el desarrollo de habilidades de liderazgo y toma de decisiones. Gestión (Tiempo, Conocimiento, Estrés, Conflicto, Cambio y Aspectos Multiculturales). Técnicas de Negociación y manejo de reuniones.				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Fundamentos del ejercicio del Liderazgo		0,5	A,K,E,H,F	1,2,3,4,5,6,7,8,9
El individuo y el Grupo		1,2	A,K,L,G,E,H,F	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Estilos de Dirección		1	A,K,L,G,E,H,F	1,2,3,4,5,6,7,8,9
La Comunicación		1,3	A,K,L,G,N,E,H,F	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Motivación: Principios y técnicas		1	A,K,D,E,H,F	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Herramientas para el desarrollo de habilidades de liderazgo y toma de decisiones		1	A,D,N,B,G,L,E,H,F	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Sistema de evaluación	1. Asistencia y participación en clase.			
	2. Exámenes escritos con cuestiones teórico-prácticas y resolución de problemas.			
Comentarios adicionales	3. Trabajos individuales y en grupo.			
	4. Exposiciones o demostraciones de los trabajos realizados. Debate con los compañeros y profesores.			
1. La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos.				
- Los contenidos de la asignatura Formación Militar II están incluidos dentro de la asignatura LIDERAZGO.				



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACIÓN MILITAR ESPECIFICA		
Materia		DERECHO		
Créditos ECTS	6	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 1º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Derecho	4	Cuatrimstral	1º	
Derecho Militar	2	Cuatrimstral	1º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
1. Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 2. 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 FAS. (CG2) 3. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 4. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) 5. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 6. Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) 7. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 8. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)				
Breve descripción contenido de las asignaturas				
Derecho				
<ul style="list-style-type: none"> - Bases y Fundamentos del Derecho.- Concepto de Ética, de Deber Moral y de la Ley. Fuentes del Derecho. Ordenamiento Jurídico. - Derecho Constitucional.- Derechos Fundamentales. Organización Territorial de España. Los Poderes del Estado. La Corona. La Defensa Nacional en la Constitución. - Derecho Penal.- Introducción al Derecho Penal (Parte General). Derecho Penal Militar. - Derecho Administrativo.- Principios Generales del Derecho Administrativo. Derecho Disciplinario Militar. Procedimientos Disciplinarios. - Derecho de los Conflictos Armados.- Nociones básicas. Legislación Internacional y española. Métodos y medios de combate. 				
Derecho Militar				
<ul style="list-style-type: none"> - Distingue los diferentes aspectos jurídicos del régimen del personal militar y su trascendencia en la carrera profesional del militar. - Identifica las diferentes situaciones de hecho y su trascendencia en la legislación penal, disciplinaria, procesal y administrativa. - Se familiariza con la instrucción y resolución de recursos en procedimientos disciplinarios por falta leve. - Elabora y tramita partes disciplinarios por delitos, sanciones disciplinarias extraordinarias, faltas graves y resoluciones disciplinarias por faltas leves. - Toma conciencia de la importancia que tiene para el Oficial, el conocimiento de las materias estudiadas 				
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Estudio y comprensión de los fundamentos del derecho, derecho constitucional y derecho de los conflictos armados, que le capaciten para el ejercicio de la profesión.	3	A,B,E,F,G,H,K,L,N	1,2,3,4,5,6,7,8	
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos del Derecho Penal y Disciplinario Militar.	3	A,C,D,E,F,G,H,K,N	1,2,3,4,5,6,7,8	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia y participación en clase. - Exámenes escritos con cuestiones teórico-prácticas y resolución de problemas. - Trabajos individuales y en grupo. - Exposiciones o demostraciones de los trabajos realizados. Debate con los compañeros y profesores. 			
Comentarios adicionales				



Módulo		FORMACIÓN EN IDIOMA EXTRANJERO	
Materia		LENGUA INGLESA / SEGUNDO IDIOMA (OPTATIVA)	
Créditos ECTS		14	Carácter:
Ubicación en el currículo		Obligatorio	
Asignaturas		ECTS	Tipo
			Curso
Lengua Inglesa I		6	Cuatrimestral
Lengua Inglesa II		5	Cuatrimestral
Lengua Inglesa III		3	Cuatrimestral
Competencias adquiridas: Competencias genéricas: 1. 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 FAS. (CG2) 2. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 3. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 4. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS (CG6) 5. Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales. (CG7) 6. Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG 8) 7. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 8. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 9. Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12)			
Breve descripción del contenido de las asignaturas: Lengua Inglesa I - Contenidos específicos adecuados al nivel B2 (bajo-intermedio) del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. - Aspectos prácticos del uso de la lengua inglesa en el entorno profesional (militar). - Practica de las habilidades comunicativas correspondientes al nivel B2 - Contenidos de gramática y léxico adecuados al nivel B2 Lengua Inglesa II - Contenidos específicos adecuados al nivel B2 (intermedio-alto) del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. - Aspectos prácticos del uso de la lengua inglesa en el entorno profesional (militar) y específicos (gestión de proyectos, liderazgo). - Practica de las habilidades comunicativas correspondientes al nivel B2 - Contenidos de gramática y léxico adecuados a los nivel B2 Lengua Inglesa III - Contenidos específicos adecuados al nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. - Aspectos prácticos del uso de la lengua inglesa en el entorno profesional (militar) y su especialidad fundamental. - Practica de las habilidades comunicativas correspondientes al nivel B2 - Contenidos de gramática y léxico adecuados al nivel B2			
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje.
Adquirir conocimientos de léxico y gramática correspondientes al nivel B2		8	A,D,H,E,F, J
Practica de las habilidades comunicativa correspondientes al nivel B2		6	A,D,H,E,F, J
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias Conforme a las Normas de Evaluación de cada Centro. El sistema se basará, conforme al proceso Bolonia, en la evaluación de las cuatros destrezas del idioma según el STANAG 6001, pero adaptadas a los requisitos del nivel MCERL B2. El sistema de evaluación podrá tener en cuenta las tareas evaluables que se determinen (presentaciones orales, tareas escritas, etc.). Será requisito indispensable el obtener los criterios mínimos en cada una de las áreas o destrezas del idioma.			
Comentarios adicionales El nivel de idioma ingles necesario para incorporarse a la escala, será el mismo que se requirió para el ingreso. Los contenidos de inglés específico se considerarán obligatorios.			



Módulo		FORMACIÓN EN IDIOMA EXTRANJERO		
Materia		LENGUA INGLESA / SEGUNDO IDIOMA (OPTATIVA)		
Créditos ECTS	11	Carácter:	Optativo	
Ubicación en el currículo		Cursos 1º y 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Segundo Idioma I	6	Cuatrimestral	1º	
Segundo Idioma II	5	Cuatrimestral	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales. (CG7) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG 8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Segundo Idioma I				
<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos elementales del uso de un segundo idioma en el entorno profesional. - Introducción a la cultura de los hablantes del segundo idioma. - Contenidos de léxico adecuado a los niveles A1 - Contenidos de gramática y uso del idioma adecuados para los niveles A1 - Práctica de las habilidades comunicativas (niveles A1-A2) 				
Segundo Idioma II				
<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos prácticos del uso del idioma extranjero en el entorno profesional. - Introducción a la cultura del idioma extranjero. - Contenidos de léxico adecuado al nivel A2 - Contenidos de Gramática y uso del idioma adecuados para el nivel A2 - Practica de las habilidades comunicativas tomando como referencia en el Marco Europeo (nivel A2) 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje.	Relación con las competencias a adquirir
Practica de las habilidades comunicativa correspondientes al nivel A1		6	A,J, D,G, E,F	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Adquirir conocimientos de léxico y gramática correspondientes a los niveles A1 A2		5	A,D,E,F, G, J	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias	<p>Conforme a las Normas de Evaluación de cada Centro.</p> <p>El sistema se basará, conforme al proceso Bolonia, en la evaluación de las cuatro destrezas del idioma según el STANAG 6001, pero adaptadas a los requisitos del nivel MCERL A1 o A2 respectivamente.</p> <p>El sistema de evaluación podrá tener en cuenta las tareas evaluables que se determinen (presentaciones orales, tareas escritas, etc.).</p> <p>Será requisito indispensable el obtener los criterios mínimos en cada una de las áreas o destrezas del idioma.</p>			
Comentarios adicionales	No se requiere un nivel de conocimiento previo del idioma.			



Módulo		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO		
Materia		FORMACIÓN FÍSICA Y ORDEN CERRADO		
Semanas		5,4	Carácter:	
Ubicación en el currículo		Obligatorio		
		Cursos 1º y 2º		
Asignaturas		Semanas	Tipo	Curso
Formación Física I		2,4	Anual	1º
Formación Física II		1,8	Anual	2º
Orden Cerrado I		0,6	Anual	1º
Orden Cerrado II		0,6	Anual	2º
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
Formación Física:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 2. 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 FAS. (CG2) 3. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 4. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) 5. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) 6. Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones. (CG14) 7. Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa. (CG16) 				
Orden Cerrado:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 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 FAS. (CG2) 2. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Formación física I				
<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de sesiones entrenamiento. - Conocimiento y práctica de: <ul style="list-style-type: none"> Carreras de Orientación. Patrullas de tiro. - Fundamentos básicos de la natación. - Prácticas de sesiones de Instrucción Físico-Militar. 				
Formación física II				
<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de sesiones entrenamiento. - Conocimientos teórico-prácticos de las técnicas y sistemas de entrenamiento. - Planificación, organización y dirección de un programa de Instrucción Físico-Militar. - Prácticas de sesiones de Instrucción Físico-Militar. 				
Orden cerrado I				
<ul style="list-style-type: none"> - Movimientos a pie firme y marchando sin armas y con armas. Evolución de unidades. 				
Orden cerrado II				
<ul style="list-style-type: none"> - Movimientos a pie firme y marchando con armas. Evolución de unidades. - Metodología de la enseñanza de orden cerrado. 				
Actividades formativas		semanas	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y ejecución de los procedimientos sobre los que se basan los sistemas de entrenamiento.		1,8	A, D, F, G, H, I,	1,2,3,4,5,6,7
Practica de los deportes militares y aquellos otros de interés militar y organización de una competición de deportes militares de carácter militar.		0,8	A, D, F, G, H, I, N, L	1,2,3,4,5,6,7
Estudio y ejecución de las actividades derivadas de la instrucción físico-militar.		0,6	A, D, F, G, H, I,	1,2,3,4,5,6,7
Estudio y ejecución de las actividades derivadas de la instrucción físico-militar.		1	A, D, F, G, H, I,	1,2,3,4,5,6,7
Prácticas de orden cerrado I		0,6	A, D, F, L	1,2
Prácticas de orden cerrado II		0,6	A, D, F, L	1,2
Sistema de evaluación		<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Observación - Pruebas de carácter objetivo 		
Comentarios adicionales		La metodología de enseñanza – aprendizaje de las asignaturas Formación física I y II podrán ser impartidas total o parcialmente en el idioma inglés.		



Módulo		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO		
Materia		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE CARÁCTER GENERAL		
Semanas		11	Carácter:	
Ubicación en el currículo		Obligatorio		
Asignaturas		Semanas	Tipo	Curso
Fase de acogida, orientación y adaptación a la vida militar		2	Cuatrimestral	1º
Instrucción y adiestramiento I		9	Anual	1º
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG 15) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa. (CG16) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG 17) 				
Competencias específicas:				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Fase de acogida, orientación y adaptación a la vida militar				
- Al efectuar su presentación en el Centro se llevará a cabo la Fase de acogida, adaptación y orientación a la vida militar, de dos semanas de duración.				
- Durante esta Fase el alumno de nuevo ingreso estará permanentemente acompañado por sus instructores, alumnos de cursos superiores, que les sirven de guías y orientadores.				
- En los tres primeros días, entre otras, se realizan las siguientes actividades:				
- Asignación de la Unidad en la que están encuadrados y alojamiento.				
- Saludo y presentación de los mandos directos de los alumnos de nuevo ingreso.				
- Información general sobre diversos aspectos: posibilidades culturales y de ocio de la ciudad de Zaragoza, horarios y actividades iniciales a realizar en el centro, aspectos administrativo-económicos, posibilidades de asistencia sanitaria, posibilidades de asistencia religiosa, procedimiento de asesoramiento y apoyo al alumno, plan de estudios, programación y sistema de evaluación.				
- Visita a las diversas instalaciones del centro y explicación del horario de las mismas.				
- Entrega de vestuario, equipo y armamento; de las tarjetas de seguridad para el acceso a las diferentes dependencias de la AGM; y entrega de libros de texto.				
- Finalizadas estas actividades y hasta completar las dos semanas de la Fase se continuará con la adaptación a la vida militar para conseguir el mayor rendimiento en su proceso de formación.				
Esta adaptación incluye, además de la iniciación a la instrucción militar, la iniciación a la formación moral y militar: tratamientos en el Ejército; normas de cortesía militar; normas generales de comportamiento; régimen interior; régimen del alumnado; deberes y derechos, normas generales de la AGM, normas de la compañía, uniformidad, el decálogo del cadete como norma de conducta militar y la historia de la AGM y de su Bandera.				
Instrucción y adiestramiento I				
<ol style="list-style-type: none"> Formación Moral y Militar. Destrezas individuales comunes Nivel I del SIAE.: Instrucción técnica de armamento: FUSA, lanzagranadas ligero individual, granada de mano, pistola y ametralladora ligera reglamentarios. Instrucción técnica de material: equipo individual de combate Instrucción técnica de primeros auxilios. Transporte de heridos por métodos expeditos. Conocimientos básicos de primeros auxilios. Instrucción de tiro: Normas de seguridad con armas, conocimiento y uso de los simuladores de tiro, tiro de precisión y combate con FUSA diurno y nocturno, tiro de instrucción con pistola, tiro con lanzagranadas ligero individual, ametralladora ligera y lanzamiento de granada de mano. Instrucción de topografía: navegar con ayuda de mapa y brújula. Uso de mapas mudos y de distintas escalas. Instrucción de transmisiones: Conocimiento medios transmisiones reglamentarios, transmisión de mensajes y manejo extracto IBCIS. Instrucción individual del combatiente diurna: El binomio y la nivel escuadra de fusiles, en el ataque y la defensa. Conocimiento de la POSDEF. Instrucción individual del combatiente nocturna: el binomio y la escuadra de fusiles, en el ataque y la defensa. Conocimiento de la POSDEF. Instrucción Nivel Básico NBQ Instrucción Nivel Operativo NBQ. Instrucción individual marchas y estacionamientos. Realizar marchas progresivas con armamento y equipo hasta 25 km. Instrucción de inteligencia: Conocimiento básico del parte de información, protección y entrada en establecimientos militares, control, conducción y custodia de personal enemigo. Destrezas individuales y colectivas comunes Nivel II del SIAE, en todo tipo ambiente y condiciones climatológicas: Instrucción tiro: ejercicios de tiro de combate con FUSA y ametralladora ligera y media reglamentarias. Instrucción con explosivos reglamentarios. Instrucción inteligencia: puesto de observación: parte de información, identificación de medios propios y aliados. Instrucción de combate: El binomio, la escuadra, la escuadra de ametralladora, el pelotón. En el ataque y en la defensa. Actuación con medios mecanizados, en operaciones aeromóviles, en operaciones en zonas urbanizadas, en operaciones de contrainsurgencia. Características, generalidades, despliegue y medios de las unidades de las Especialidades fundamentales. Instrucción tiro: ejercicios de tiro de combate con FUSA y pistola reglamentarios. Tiro con Mortero, AMP, LAG-40, LG-100, Fusiles de precisión. Instrucción de primeros auxilios: nivel 1 de Asistencia Sanitaria (RCP), y el nivel 2, monitor en soporte vital básico. Destrezas comunes del Nivel III del SIAE, en todo tipo de terreno, ambiente y condiciones climatológicas: Instrucción de combate de ejercicios básicos que le capaciten para ejercer el mando de una pequeña unidad de entidad patrulla o sección en los siguientes cometidos Mando y control: comprobaciones previas a la misión, medidas de protección y seguridad en combate, establecer una malla radio, conocer y aplicar las EPM, gestión del riesgo en la instrucción. Capacitar para ejercer como instructor y jefe de su unidad. Maniobra: preparar una marcha a pie y en vehículo con navegación con mapa, brújula y GPS, preparar el helitransporte de su unidad, preparar y dirigir la seguridad de instalaciones, establecer seguridad en un alto, reacción ante fuego directo, indirecto y artefactos explosivos, romper el contacto. Planear y ejecutar operaciones básicas a nivel patrulla y sección. Preparar marchas de media montaña en ambiente invernal y de alta montaña en ambiente estival, aplicando las técnicas básicas de montaña (uso de raquetas, pernoctas en nieve, rápeles y trepa). Apoys de fuego: Realizar una petición de fuego y una corrección elemental del tiro de artillería/mortero. Instrucción inteligencia: control, conducción y custodia del personal y material enemigo capturado. Movilidad, contra movilidad y protección: preparar y detonar una carga y una pértiga explosiva, conocimiento de los IED, tapón de minas: instalación y levantamiento, instalación de alambrada, informe BARREP, NBQ: emitir e interpretar informes, preparar misiones de reconocimiento, supervisar la adopción de medidas. Apoio logístico: dirigir y supervisar el mantenimiento abastecimiento de su unidad, destrucción e inutilización de equipos de su unidad, organizar la asistencia a heridos y evacuación de bajas. 				
Actividades formativas	Semanas	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Fase de acogida, orientación y adaptación a la vida militar.	2	A,D,E,H,I	1,6,9,10	
Módulo de Formación Militar Básica para Oficiales.	4	A,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13, 14	
Módulo Básico de Combate II. (Aprendizaje y práctica de tareas individuales comunes de nivel I y II)	1	A,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13, 14	
Módulo de Combate de Pelotón Convencional	0,5	A,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13, 14	
Módulo de Combate en Zonas Urbanizadas. (Adaptación de las tareas de nivel I y II al combate en zonas urbanizadas).	1	A,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13, 14	
Módulo Avanzado de Instrucción de Tiro.	1	A,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13, 14	
Módulo Avanzado de Combate (Aprendizaje y práctica de tareas individuales comunes de nivel III)	0,5	A,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13, 14	
Módulo Avanzado de Contrainsurgencia (Adaptación de las tareas de nivel I, II y III a las operaciones de contrainsurgencia)	1	A,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13, 14	



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none">- Conocimiento en examen teórico- Conocimiento en examen práctico- Resolución de situaciones o problemas planteados.- Observación- Pruebas de carácter objetivo
Comentarios adicionales	La Fase de acogida, orientación y adaptación a la vida militar no es evaluable. Las destrezas adquiridas correspondientes al nivel I, se repasan posteriormente de forma sistemática La metodología de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Instrucción y Adiestramiento I, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés.



ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: INFANTERIA.

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INFANTERIA		
Materia		TOPOGRAFIA Y TIRO DE INFANTERIA		
Créditos ECTS	10	Carácter:	Obligatoria	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Tiro de Infantería	4	Cuatrimstral 1	2º	
Topografía Aplicada a las Unidades de Infantería	6	Cuatrimstral 2	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Infantería. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Infantería. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Tiro de Infantería				
-Conceptos generales sobre Balística y Tiro: Definiciones y principios de las trayectorias y del tiro; clases y consecuencias de la dispersión.				
-Medidas de seguridad a adoptar en el tiro.				
-Procedimientos para la realización de los cálculos de puntería en alcance y dirección para el tiro.				
-Empleo de calculadoras específicas de morteros.				
-Técnicas de observación, transporte y corrección del tiro.				
-Efectos del fuego: vulnerabilidad de los blancos e influencia del terreno en el tiro.				
Topografía Aplicada a las Unidades de Infantería				
-Cartografía Militar. Planimetría y Altimetría.				
-Sistemas de Posicionamiento Global (GPS).				
-Carta Digital y Programas Informáticos de ayuda en la Topografía.				
-Fotografía Aérea.				
-Reconocimientos de Zona y Patrullas De Oficial.				
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Estudio y comprensión de Conceptos, Procedimientos y Resolución de Problemas prácticos del Tiro con unidades de morteros.	2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
Practicar ejercicios de tiro con Unidades de Morteros: Cálculos, puntería, observación y corrección del tiro.	3	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
Estudio y comprensión de Conceptos, Procedimientos y Resolución de Problemas prácticos de Topografía de Infantería.	3	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
Realizar recorridos de aplicación topográfica de todo tipo, así como Reconocimiento de Zona y Patrullas de Oficial.	3	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en exámenes teóricos, escritos y orales. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de problemas de tiro o de Casos prácticos. - Ejecución de Prácticas de Tiro con unidades de morteros. - Ejecución de Recorridos Prácticos, individuales o por equipos. - Observación personal. - Realización de Trabajos de Topografía aplicada, individuales o por equipos. - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, que serán previamente conocidas por los alumnos. 			
Comentarios adicionales				



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INFANTERIA	
Materia		SISTEMAS DE ARMAS DE INFANTERIA	
Créditos ECTS	19	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Sistemas de Armas de Infantería	5	Anual	2º
Sistemas de Armas Acorazados y Mecanizados de Infantería	10	Anual	2º
Sistemas de Mando y Control de Infantería	4	Cuatrimestral	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Infantería. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Infantería. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Sistemas de Armas de Infantería			
Fortificación. Obstáculos y Obstrucciones. Enmascaramiento. Campos de Minas. Explosivos e IED,S.			
Armamento Colectivo del Batallón de Infantería.			
Sistemas de Armas Acorazados y Mecanizados de Infantería			
Medios Acorazados, Mecanizados y Ligeros Protegidos.			
Sistemas de Mando y Control			
Medios Comunicación Radio en el Batallón de Infantería.			
Mando y Control Específicos de las Unidades Acorazadas / Mecanizadas.			
RBA. Red Radio de Combate (RRC).			
Sistemas de Detección y vigilancia.			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre fortificación, CMA,s y obstáculos, explosivos y el armamento colectivo del Bon.	5	A, B, C, D, E, F, G, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre los medios acorazados, mecanizados y ligeros protegidos.	10	A, B, C, D, E, F, G, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre los medios de telecomunicaciones de la Red Radio de Combate(RRC),medios satélite, aparatos de visión nocturna y Sistemas de Mando y Control de las U,s AC/MZ,s.	4	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en exámenes teóricos, escritos y orales. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de problemas o de casos. - Pruebas de carácter objetivo. - Observación. - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes en la Academia de Infantería, que serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales			



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INFANTERIA	
Materia		TACTICA Y LOGISTICA DE INFANTERIA	
Créditos ECTS		Carácter:	
24		Obligatoria	
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Táctica de Infantería I	4	Cuatrimestral	2º
Táctica de Infantería II	10	Cuatrimestral	2º
Táctica de Infantería III	10	Cuatrimestral	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG15) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Infantería. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Infantería. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Táctica de Infantería I			
<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos Generales de Táctica: La Guerra de Maniobra. - La Infantería en la actualidad: Organización y Tendencias de futuro. - Logística Operativa en las pequeñas Unidades de Infantería. - El GT en Operaciones de Combate: Ofensiva, Defensiva y Contrainsurgencia. - El GT en Actividades de Estabilización. - La coordinación de los fuegos: El Destacamento de Enlace-Observador Avanzado. - Plan de fuegos del S/GT: Localización de Objetivos. Peticiones de Fuego. Corrección del Tiro. 			
Táctica de Infantería II			
<ul style="list-style-type: none"> - La Sección de Infantería Ligera en el Combate: Empleo Táctico en el marco del S/GT. - La Sección de Infantería Mecanizada en el Combate: Empleo Táctico en el marco del S/GT. - La Sección de Infantería de Carros de Combate en el Combate: Empleo Táctico en el marco del S/GT. - Las Pequeñas Unidades de Infantería en Otras Operaciones y Casos Particulares del Combate: Nivel Sección y S/GT. 			
Táctica de Infantería III			
<ul style="list-style-type: none"> - La Sección de Armas de Apoyo de la Compañía (Ligera y Mecanizada): Empleo Táctico. - Las Secciones de la Compañía de Mando y Apoyo de los diferentes tipos de Batallón de Infantería: Empleo Táctico. - Las Pequeñas Unidades de Infantería en el Combate en Zonas Urbanizadas: Nivel Sección y S/GT. 			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de Conceptos generales de Táctica en todo tipo de Operaciones que pueda realizar un GT de Infantería.	2	A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, N.	1 a 15
Estudio y comprensión de Conceptos y Procedimientos sobre el Sistema de Apoyos de Fuego.	2	A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, N.	1 a 15
Estudio y comprensión de Conceptos y Técnicas de Combate de la Sección de Infantería en el marco del S/GT.	5	A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, N.	1 a 15
Diseño y Ejecución de Procedimientos de Combate de la Sección de Infantería en el marco del S/GT.	5	A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, N.	1 a 15
Planeamiento, Exposición, Ejecución y Conducción de ejercicios tácticos de todo tipo a nivel S/GT.	4	A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, N.	1 a 15
Estudio y comprensión de Conceptos, Técnicas y Procedimientos de empleo de las Secciones de la Compañía de Mando y Apoyo.	3	A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, N.	1 a 15
Estudio y comprensión de Conceptos, Técnicas y Procedimientos de empleo de las Pequeñas Unidades de Infantería en el Combate en Zonas Urbanizadas.	3	A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, N.	1 a 15
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en exámenes teóricos, escritos y orales. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de problemas o de casos. - Realización de Trabajos, ensayos o comentarios de texto. - Observación. - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, que serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales	<p>La metodología de enseñanza – aprendizaje de la materia Táctica y Logística de Infantería, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés. La programación e impartición de los contenidos establecidos en las asignaturas de esta ficha deben de estar coordinadas estrechamente con el Departamento de Instrucción y Adiestramiento.</p>		



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO		
Materia		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INFANTERÍA		
Créditos ECTS	8 SEMANAS	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	SEMANAS	Tipo	Curso	
Instrucción y Adiestramiento de Infantería I	2	Anual	2º	
Instrucción y Adiestramiento de Infantería II	6	Anual	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 2. 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 FAS. (CG2) 3. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 4. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) 5. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 6. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) 7. Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) 8. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 9. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) 10. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 11. Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) 12. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) 13. Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones. (CG14) 14. Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG15) 15. Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa. (CG16) 16. Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> 17. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Infantería. (CE1) 18. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Infantería. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Instrucción y Adiestramiento de Infantería I				
<ul style="list-style-type: none"> - Sección de Infantería Ligera. - Sección de Infantería Ligero Protegida. - Sección de Apoyo. - Capacitación para confeccionar y ejecutar un programa de tiro con armas individuales y ser instructor de tiro. 				
Instrucción y Adiestramiento de Infantería II				
<ul style="list-style-type: none"> - Secciones de Morteros, Reconocimiento, Mando y Transmisiones y Defensa C/C. - El Subgrupo Táctico Ligero y Ligero-Protegido. - El Subgrupo Táctico Mecanizado y Acorazado. - Las pequeñas Unidades de Infantería en el combate en Zonas Urbanizadas. - Las pequeñas Unidades de Infantería en el Control de Zona. Ambiente IN/COIN. - Aprendizaje y Práctica del empleo de las unidades de Infantería en combate contenidas en las prácticas de Integración y Cooperación Interarmas. 				
Actividades formativas	Semanas	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Aprendizaje y Práctica de las acciones de combate contenidas en las prácticas de Instrucción y Adiestramiento de Infantería I.	2	A, D, E, F, G, H, I, L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	
Aprendizaje y Práctica de las acciones de combate contenidas en las prácticas de Instrucción y Adiestramiento de Infantería II.	6	A, D, E, F, G, H, I, L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de situaciones o problemas prácticos planteados. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, que serán previamente conocidas por los alumnos. 			
Comentarios adicionales				



Módulo		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN		
Materia		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN. ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL INFANTERÍA		
Créditos ECTS		6	Carácter:	
Ubicación en el currículo		Obligatorio		
		Curso 2º		
Asignaturas		ECTS	Tipo	Curso
Trabajo Fin de Formación		6	Cuatrimestral	2º
Competencias adquiridas:				
Competencias generales:				
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado. (CG 1) 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 FAS. (CG 2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad.(CG 3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional.(CG 4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG 6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales.(CG 7) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso.(CG 8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales.(CG 9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo.(CG 10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.(CG 11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas, y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión.(CG 12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y trato diario.(CG 13) Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.(CG 14) Asumir, con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda.(CG 15) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, en el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS.(CG 16) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel, del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.(CG 17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Sección, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE 1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Sección, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE 2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
<ul style="list-style-type: none"> El trabajo será individual y original, se realizará bajo la dirección de un director académico designado por la Academia de Infantería. A su término, se plasmará por escrito y se defenderá oralmente ante un Tribunal examinador. Los temas objetos del trabajo estarán dentro del ámbito profesional de la defensa (preferentemente de la Especialidad Fundamental Infantería) y sintetizarán e integrarán las Competencias adquiridas: durante el proceso formativo. Para ello, la Jefatura de Estudios, a través de sus distintos departamentos, hará una selección de temas dentro de unos criterios de oportunidad y utilidad. Al comienzo del segundo curso académico, se recabará de los alumnos el tema elegido por cada uno de ellos. No obstante, aquellos que estén interesados en realizar el Trabajo de Fin de Formación en un tema específico distinto de los ofertados, podrán proponerlo. La Jefatura de Estudios asignará los temas según su procedimiento interno. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
ACTIVIDADES PRESENCIALES				
Seminarios y tutorías realizadas con el Director del Trabajo		1,2	B, E	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Exposición y Defensa del Trabajo de Fin de Formación.		0,3	N, F	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Total de CRÉDITOS Presenciales		1,5		
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES				
Trabajo Autónomo:				
<ul style="list-style-type: none"> Recopilación de Información. Desarrollo del Trabajo. Escritura de la memoria. Preparación de la exposición. 		4,5	H, I, K, M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Total de CRÉDITOS No Presenciales		4,5		
CRÉDITOS TOTALES		6		
Sistema de evaluación		<ul style="list-style-type: none"> La calificación del trabajo se realizará con el mismo baremo que el resto de las asignaturas. El Tribunal examinador estará integrado por tres miembros, que serán nombrados por la Jefatura de Estudios de la Academia de Infantería pertenecientes a la Escala de Oficiales del Ejército de Tierra. También podrán formar parte del Tribunal otros oficiales destinados en la Academia de Infantería. En el caso de que la nota sea inferior a cinco, el Tribunal señalará los defectos apreciados, indicando las modificaciones que se precisen llevar a cabo en el trabajo, y se procederá a una nueva defensa del mismo. Los alumnos defenderán sus trabajos en sesión pública. A la misma asistirán, además del Tribunal examinador, los alumnos que voluntariamente lo deseen. El alumno dispondrá de entre quince (15) y cuarenta y cinco (45) minutos para la exposición del trabajo ante el Tribunal. 		
Comentarios		<ul style="list-style-type: none"> Excepcionalmente la Jefatura de Estudios, podrá autorizar la labor directora a otros Oficiales de Infantería del Ejército de Tierra con un informe razonado. Para la presentación y defensa del mismo, será requisito indispensable el haber cursado todas las asignaturas del currículo. La presentación y defensa de los Trabajos Fin de Formación podrá hacerse en idioma inglés. 		



Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INFANTERÍA		
Materia		RECURSOS HUMANOS		
Créditos ECTS		Carácter:		
8		Obligatorio		
Ubicación en el currículo		Curso 1º		
Asignaturas		ECTS	Tipo	Curso
Dirección de Recursos Humanos		4	Cuatrimestral	1º
Comunicación corporativa.		4	Cuatrimestral	1º
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado. (CG1) 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones. (CG14) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Infantería. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Infantería. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Dirección de Recursos Humanos				
<ul style="list-style-type: none"> - Valorar y debatir acerca de la Gestión de RR. HH. en las FAS. - Conocer, localizar y manejar la normativa legal básica de Gestión de RR. HH. de las FAS. - Distinguir y describir los procedimientos logísticos más importantes relativos a la Gestión de RR. HH. en las FAS. - Conocer y diferenciar las distintas herramientas de Gestión de RR. HH., de empleo en las FAS. - Analizar los distintos problemas y las distintas posibilidades para conciliar la vida profesional y personal en las FAS. - Conocer las peculiaridades de la normativa del personal civil funcionario y laboral en las FAS. - Conocer y debatir acerca de distintos conceptos de actualidad relacionados con la Dirección de RR. HH. en el ámbito civil. - Conocer los elementos básicos de la legislación sobre Seguridad e Higiene en el trabajo. - Poder aplicar las normas de Seguridad laboral y militar para la prevención de accidentes. - Distinguir las distintas normas elementales de Higiene industrial en el seno de las FAS. - Analizar los fundamentos de la Ergonomía y su aplicación militar 				
Comunicación corporativa				
<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación. - Identidad e Imagen. - La Comunicación Corporativa. - Comunicación Interna. - Comunicación externa. - Programa de Comunicación Corporativa 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos de la dirección de recursos humanos.		2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre la higiene, seguridad y calidad de vida.		2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos básicos de la comunicación, identidad e imagen.		2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos básicos de la comunicación corporativa.		2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Sistema de evaluación		<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en exámenes teóricos, escritos y orales. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de problemas o de casos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo <p>La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos.</p>		
Comentarios adicionales				

**ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CABALLERÍA.**

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. CABALLERIA	
Materia		TOPOGRAFÍA Y TIRO DE CABALLERÍA	
Créditos ECTS	7	Carácter:	Obligatoria
Ubicación en el currículo		2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Topografía Aplicada a las Unidades de Caballería	3	Cuatrimstral 1	2º
Tiro de Caballería	4	Cuatrimstral 1	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 2. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) 3. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 4. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) 5. Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales. (CG7) 6. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 7. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) 8. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 9. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) 10. Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> 11. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE1) 12. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Topografía aplicada a las unidades de Caballería			
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cartografía digital de aplicación a las pequeñas unidades de Caballería:</i> Cartografía militar reglamentaria de aplicación a las pequeñas unidades de Caballería. Cartografía digital, y empleo de GPS y navegadores, aplicado a las pequeñas unidades de Caballería. - <i>Análisis topográfico-táctico del terreno:</i> Análisis Militar del Terreno: Aspectos generales y militares del terreno. Análisis Militar del Terreno: Confección de Superponibles de Obstáculos Combinados (SOC) y de Superponibles de Avenidas y Corredores (SAC) iniciales. Realización de reconocimientos topográfico-tácticos. - <i>Patrullas de Oficial de Caballería:</i> Planeamiento de una Patrulla de Oficial. Ejecución de una Patrulla de Oficial. Elaboración y presentación del Informe de una Patrulla de Oficial. 			
Tiro de Caballería			
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Balística y Tiro:</i> Conceptos generales sobre Balística y Tiro: Definiciones y principios de las trayectorias y del tiro; clases y consecuencias de la dispersión; vulnerabilidad de blancos; e influencia del terreno en el tiro. - <i>Manejo de Tablas de Tiro.</i> - <i>Morteros Pesados de Caballería:</i> Organización de las unidades de Morteros de Caballería, y cometidos fundamentales de su personal. - <i>Procedimientos para la realización de los cálculos de puntería en alcance y dirección para el tiro.</i> - <i>Empleo de calculadoras específicas de morteros.</i> - <i>Técnicas de observación, transporte y corrección del tiro.</i> - <i>Medidas de seguridad a adoptar en el tiro.</i> - <i>Medios contracarro de Caballería: Procedimientos de tiro con medios contracarro de dotación en las unidades de Caballería, incluyendo:</i> Tareas a ejecutar para realizar el tiro. Secuencia de una acción de fuego. Normas específicas de seguridad a observar en el tiro. Prácticas de puntería en simulador. Organización, ejecución y dirección de un ejercicio de tiro. - <i>Tiro con medios acorazados de Caballería: Procedimientos de tiro con medios acorazados de dotación en las unidades de Caballería, incluyendo:</i> Factores que influyen en la precisión del tiro. Actividades preparatorias y previas al tiro: homogeneización y puesta a cero. Procedimientos para efectuar punterías y ejecución del tiro. Procedimientos técnicos para el tiro de Sección Normas específicas de seguridad a observar. Actividades a realizar después del tiro. Organización y normativa de campos de tiro para medios acorazados. Ejercicios prácticos de punterías con medios acorazados en simulador. Organización, ejecución y dirección de un ejercicio de tiro. 			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Cartografía digital de aplicación a las pequeñas unidades de Caballería	0,5	A,C,D,E,F,G,H,I,K,L,N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Análisis topográfico-táctico del terreno	1	A,D,E,F,G,H,I,L,N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Planeamiento y ejecución de Patrullas de Oficial	1,5	A,D,E,F,G,H,I,L,N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Estudio y comprensión de conceptos básicos y fundamentales de Balística y Tiro	0,6	A,C,D,E,F,G,H,L,N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Estudio y manejo de los Morteros Pesados de dotación en las unidades de Caballería	1,4	A,C,D,E,F,G,H,L,N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Estudio y aplicación de los procedimientos de tiro con armas contracarro	0,4	A,D,E,F,G,H,L,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Estudio y aplicación de los procedimientos de tiro con medios acorazados	1,6	A,C,D,E,F,G,H,I,L,N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas tipo test o de respuesta abierta. • Intervenciones orales de los alumnos y cuestionarios de rápida ejecución. • Prácticas realizadas. • Trabajos realizados. • Observación directa del profesor. <p>La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos</p>		
Comentarios adicionales	<p>Esta materia debe de impartirse coordinada en el tiempo con la materia sistema de armas y con las prácticas de instrucción y adiestramiento (ejercicios de fuego real con sistemas de armas específicos).</p> <p>La metodología de enseñanza – aprendizaje de esta materia, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés.</p>		



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. CABALLERIA	
Materia		SISTEMAS DE ARMAS DE CABALLERIA	
Créditos ECTS	21	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Sistemas de Armas Acorazados y Mecanizados de Caballería	15	Cuatrimstral 2	2º
Sistemas de Armas de Caballería I	1	Cuatrimstral 2	2º
Sistemas de Armas de Caballería II	3	Cuatrimstral 1	2º
Sistemas de Mando y Control de Caballería	2	Cuatrimstral 2	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 2. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) 3. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 4. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) 5. Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales. (CG7) 6. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 7. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 8. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13)			
Competencias específicas:			
9. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE1) 10. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE2)			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Sistemas de Armas acorazados y mecanizados de Caballería			
Capacidades funcionales de los medios acorazados modernos y funcionamiento genérico de los sistemas que las determinan			
Estudio de los medios acorazados de dotación en las Unidades de Caballería, incluyendo:			
<ul style="list-style-type: none"> - Características y posibilidades de empleo. - Normas específicas de seguridad a observar en su empleo - Descripción, funcionamiento y manejo de sus principales sistemas. - Tareas y técnicas necesarias para planificar y dirigir su mantenimiento y recuperación - Medios de simulación y de apoyo a la instrucción existente. 			
Sistemas de Armas de Caballería I			
Capacidades funcionales de los medios acorazados modernos y funcionamiento genérico de los sistemas que las determinan, incluyendo:			
<ul style="list-style-type: none"> - Características, posibilidades y criterios de empleo. - Normas específicas de seguridad a observar en su empleo - Descripción de sus componentes y de sus municiones. - Tareas y técnicas necesarias para planificar y dirigir su mantenimiento y recuperación. - Iniciación en el conocimiento de los medios de simulación y de apoyo a la instrucción existente. 			
Sistemas de Armas de Caballería II			
Conocimiento de los vehículos no acorazados, de dotación en las unidades de Caballería, incluyendo:			
<ul style="list-style-type: none"> - Características y posibilidades de empleo. - Normas específicas de seguridad a observar en su empleo - Normas básicas para su manejo. - Tareas y técnicas necesarias para planificar y dirigir su mantenimiento y recuperación. - Prácticas de conducción con vehículo militar 			
Conocimiento del equipo y material diverso de dotación en las unidades de Caballería, incluyendo:			
<ul style="list-style-type: none"> - Características y criterios de empleo. - Normas específicas de seguridad a observar en su empleo - Normas para su puesta en servicio y manejo - Actividades necesarias para su limpieza y conservación 			
Sistemas de Mando y Control de Caballería			
Estudio de los medios de transmisión de señal, de dotación en las Unidades de Caballería, incluyendo:			
<ul style="list-style-type: none"> - Características y posibilidades de empleo. - Procedimientos para su puesta en servicio y manejo. - Actividades de entretenimiento de primer escalón. 			
Procedimientos operativos para las telecomunicaciones.			
Conocimiento específico de los medios de mando y control de dotación en las unidades de Caballería, incluyendo:			
<ul style="list-style-type: none"> - Características y posibilidades de empleo. - Procedimientos para su puesta en servicio y manejo - Actividades de entretenimiento de primer escalón 			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y manejo de los Medios Acorazados de dotación en unidades de Caballería	15	A,B,D,E,F,G,H,I,L,N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio y manejo del armamento colectivo,	1	A,D,E,F,G,H,I,L,N,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio y manejo del armamento colectivo, vehículos y material diverso de dotación en las unidades de Caballería	3	A,D,E,F,G,H,I,L,N,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio y manejo de los medios de transmisión de señal y de mando y control de dotación en las unidades de caballería	2	A,B,D,E,F,G,H,I,L,N,O	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita de respuesta abierta • Intervenciones orales de los alumnos y cuestionarios de rápida ejecución • Prácticas realizadas • Trabajos realizados • Observación. La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos.		
Comentarios adicionales	La metodología de enseñanza – aprendizaje de esta materia, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés. La programación e impartición de los contenidos establecidos en las asignaturas de esta ficha deben de estar coordinadas estrechamente con el Departamento de Instrucción y Adiestramiento.		



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. CABALLERIA	
Materia		TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE CABALLERIA	
Créditos ECTS		25	Carácter:
Ubicación en el currículo			Obligatoria
Asignaturas		ECTS	Tipo
			Curso
Evolución de la táctica de Caballería		1	Cuatrimstral
El combate de la Caballería		6	Cuatrimstral
Táctica de Caballería I		5	Cuatrimstral
Táctica de Caballería II		7	Cuatrimstral
Táctica de Caballería III		6	Cuatrimstral
Competencias adquiridas::			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado. (CG1) 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales (CG7) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda. (CG15) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Evolución de la táctica de Caballería			
<ul style="list-style-type: none"> El nacimiento de la Caballería en España. Origen y evolución histórica de la Caballería Española, desde la reconquista hasta nuestros días. Armamento, material y terminología propia del Arma a lo largo de su historia. Las grandes batallas de Caballería. Héroes y personajes ilustres de la Caballería Española. 			
El combate de la Caballería			
<ul style="list-style-type: none"> Estructuras orgánicas y operativas de Caballería. Generalidades del empleo táctico de la Caballería en operaciones. Método de planeamiento de las operaciones a nivel táctico: aplicación a las pequeñas unidades de Caballería. Mando y control de las pequeñas unidades de Caballería. Cooperación interarmas. Planas Mayores de las pequeñas unidades de Caballería. Puestos de Mando de las pequeñas unidades de Caballería. El Oficial de Transmisiones de las pequeñas unidades de Caballería. Logística de las pequeñas unidades de Caballería. 			
Táctica de Caballería I			
<ul style="list-style-type: none"> Tácticas, técnicas y procedimientos operativos de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en el Reconocimiento. Tácticas, técnicas y procedimientos operativos de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en Seguridad. 			
Táctica de Caballería II			
<ul style="list-style-type: none"> Tácticas, técnicas y procedimientos operativos de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en Defensiva. Tácticas, técnicas y procedimientos operativos de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en Operaciones Retrógradas. Tácticas, técnicas y procedimientos operativos de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en Ofensiva. 			
Táctica de Caballería III			
<ul style="list-style-type: none"> Tácticas, técnicas y procedimientos operativos de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en otras operaciones: en ambientes especiales; en acciones de Relevó de Unidades en el combate; y en operaciones en Retaguardia. Tácticas, técnicas y procedimientos operativos de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en las operaciones en Zonas Urbanizadas. Tácticas, técnicas y procedimientos operativos de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en las actividades de Estabilización y COIN. 			
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje
Evolución de la táctica de Caballería		1	A,B,E,F,G,H,I,L,N
El combate de la Caballería		6	A,B,D,E,F,G,H,K,L,N,O
Empleo táctico de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en el marco de las operaciones de combate generalizado		12	A,C,D,E,F,G,H,K,L,N,O
Empleo táctico de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección y Escuadrón en el marco de las actividades de estabilización y COIN, así como en el del combate en zonas urbanizadas		6	A,C,D,E,F,G,H,K,L,N,O
Sistema de evaluación		<ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas tipo test o de respuesta abierta. Intervenciones orales de los alumnos y cuestionarios de rápida ejecución. Prácticas realizadas. Trabajos realizados. Observación directa del profesor. La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos.	
Comentarios adicionales		La programación e impartición de los contenidos establecidos en las asignaturas de esta ficha deben de estar coordinadas estrechamente con el Departamento de Instrucción y Adiestramiento La metodología de enseñanza – aprendizaje de la materia Táctica y Logística de Caballería, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés.	



Módulo		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO		
Materia		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE CABALLERÍA		
Créditos ECTS	8 semanas	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	Semanas	Tipo	Curso	
Instrucción y Adiestramiento de Caballería I	2	Anual	2º	
Instrucción y Adiestramiento de Caballería II	6	Anual	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales.(CG 7) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso. (CG8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda. (CG15) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Escuadrón, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Instrucción y Adiestramiento de Caballería I				
<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento general sobre la organización, despliegue, cometidos generales, material y equipo, y procedimientos generales de actuación de la Caballería. - Principios generales del Sistema de Instrucción y Adiestramiento del Ejército (SIAE) de aplicación a la instrucción de las pequeñas unidades de Caballería tipo Pelotón/Equipo de combate. - Tareas individuales específicas de instrucción de los componentes de las tripulaciones de los medios acorazados de las unidades de Caballería. - Tareas colectivas de instrucción de combate de las pequeñas unidades de Caballería tipo Pelotón/Equipo en el marco general de las operaciones convencionales. - Tareas colectivas de instrucción de combate de las pequeñas unidades de Caballería tipo Pelotón/Equipo en el marco general de las operaciones de estabilización y/o contrainsurgencia. - Conocimiento y práctica de las TTP,s contra IED,s. 				
Instrucción y Adiestramiento de Caballería II				
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un planeamiento y conducción de ejercicios de adiestramiento de pequeñas unidades de Caballería tipo Sección/Escaudrón, en los que se apliquen de manera integrada los conocimientos adquiridos, en el marco general de las operaciones convencionales, utilizando preferentemente el idioma inglés. - Realizar un planeamiento y conducción de ejercicios de adiestramiento de pequeñas unidades de Caballería tipo Sección/Escaudrón, en los que se apliquen de manera integrada los conocimientos adquiridos, en el marco general de las operaciones de estabilización y/o contrainsurgencia, utilizando el idioma inglés - Realización de ejercicios de adiestramiento de pequeñas unidades de Caballería tipo Sección/Escaudrón, encuadradas en estructuras operativas superiores, con los diferentes medios de simulación disponibles. - Ejecución de los principios y procedimientos específicos del Sistema de Instrucción y Adiestramiento del Ejército (SIAE) de aplicación al adiestramiento de las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección/Escaudrón de combate. - Planificación, organización, dirección y ejecución de ejercicios de tiro, tanto real como con medios de simulación, con los sistemas de armas específicos de Caballería de dotación en las pequeñas unidades de Caballería tipo Sección/Escaudrón de combate. - Conocimiento, empleo y puesta en práctica de las distintas técnicas topográficas, sistemas de ayuda a la navegación, siendo capaces de organizar y planificar trabajos específicos en beneficio de las unidades de Caballería. 				
Actividades formativas	Semanas	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Instrucción y Adiestramiento Caballería I	2	A,C,D,F,G,H,I,K,L,N,E,O	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	
Instrucción y Adiestramiento Caballería II	6	A,C,D,F,G,H,I,K,L,N,E,O	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Observación personal - Pruebas de carácter objetivo <p>La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos</p>			
Comentarios adicionales	<p>Para alcanzar de manera satisfactoria los resultados de aprendizaje establecidos, la planificación e impartición de los contenidos establecidos en la asignatura "Instrucción y Adiestramiento I" deben de estar coordinados con los Departamentos relacionados.</p> <p>Para alcanzar de manera satisfactoria los resultados de aprendizaje establecidos, la planificación e impartición de los contenidos establecidos en la asignatura "Instrucción y Adiestramiento II" deben de estar íntimamente vinculados y coordinados con los correspondientes a las siguientes materias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organización, Táctica y Logística. - Topografía de Caballería. - Tiro de Caballería. - Sistemas de Armas de Caballería. <p>La metodología de enseñanza – aprendizaje de la materia Táctica y Logística de Caballería, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés.</p>			



Módulo		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN		
Materia		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN. ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL CABALLERÍA		
Créditos ECTS		Carácter:		
6		Obligatorio		
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas		ECTS		
		Tipo		
		Curso		
Trabajo Fin de Formación		6		
		Cuatrimestral		
		2º		
Competencias adquiridas:				
Competencias generales:				
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado. (CG 1) 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 FAS. (CG 2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad.(CG 3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional.(CG 4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG 6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales.(CG 7) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso.(CG 8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales.(CG 9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo.(CG 10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.(CG 11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas, y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión.(CG 12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y trato diario.(CG 13) Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.(CG 14) Asumir, con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda.(CG 15) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, en el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS.(CG 16) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel, del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.(CG 17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Sección, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE 1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Sección, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE 2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
<ul style="list-style-type: none"> El trabajo será individual y original, se realizará bajo la dirección de un director académico designado por la Academia de Caballería. A su término, se plasmará por escrito y se defenderá oralmente ante un Tribunal examinador. Los temas objetos del trabajo estarán dentro del ámbito profesional de la defensa (preferentemente de la Especialidad Fundamental Caballería) y sintetizarán e integrarán las Competencias adquiridas: durante el proceso formativo. Para ello, la Jefatura de Estudios, a través de sus distintos departamentos, hará una selección de temas dentro de unos criterios de oportunidad y utilidad. Al comienzo del segundo curso académico, se recabará de los alumnos el tema elegido por cada uno de ellos. No obstante, aquellos que estén interesados en realizar el Trabajo de Fin de Formación en un tema específico distinto de los ofertados, podrán proponerlo. La Jefatura de Estudios asignará los temas según su procedimiento interno. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
ACTIVIDADES PRESENCIALES				
Seminarios y tutorías realizadas con el Director del Trabajo		1,2	B, E	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Exposición y Defensa del Trabajo de Fin de Formación.		0,3	N, F	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Total de CRÉDITOS Presenciales		1,5		
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES				
Trabajo Autónomo:				
<ul style="list-style-type: none"> Recopilación de Información. Desarrollo del Trabajo. Escritura de la memoria. Preparación de la exposición. 		4,5	H, I, K, M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Total de CREDITOS No Presenciales		4,5		
CREDITOS TOTALES		6		
Sistema de evaluación		<ul style="list-style-type: none"> La calificación del trabajo se realizará con el mismo baremo que el resto de las asignaturas. El Tribunal examinador estará integrado por tres miembros, que serán nombrados por la Jefatura de Estudios de la Academia de Caballería pertenecientes a la Escala de Oficiales del Ejército de Tierra. También podrán formar parte del Tribunal otros oficiales destinados en la Academia de Caballería. En el caso de que la nota sea inferior a cinco, el Tribunal señalará los defectos apreciados, indicando las modificaciones que se precisen llevar a cabo en el trabajo, y se procederá a una nueva defensa del mismo. Los alumnos defenderán sus trabajos en sesión pública. A la misma asistirán, además del Tribunal examinador, los alumnos que voluntariamente lo deseen. El alumno dispondrá de entre quince (15) y cuarenta y cinco (45) minutos para la exposición del trabajo ante el Tribunal. 		
Comentarios		<ul style="list-style-type: none"> Excepcionalmente la Jefatura de Estudios, podrá autorizar la labor directora a otros Oficiales de Caballería del Ejército de Tierra con un informe razonado. Para la presentación y defensa del mismo, será requisito indispensable el haber cursado todas las asignaturas del currículo. La presentación y defensa de los Trabajos Fin de Formación podrá hacerse en idioma inglés. 		



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. CABALLERÍA		
Materia		RECURSOS HUMANOS		
Créditos ECTS		Carácter:		
8		Obligatorio		
Ubicación en el currículo		Curso 1º		
Asignaturas		ECTS	Tipo	Curso
Dirección de Recursos Humanos		4	Cuatrimestral	1º
Comunicación corporativa.		4	Cuatrimestral	1º
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
1. Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado. (CG1)				
2. 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 FAS. (CG2)				
3. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)				
4. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4)				
5. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5)				
6. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6)				
7. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)				
8. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10)				
9. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)				
10. Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12)				
11. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13)				
12. Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones. (CG14)				
Competencias específicas:				
13. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Infantería. (CE1)				
14. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Infantería. (CE2)				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Dirección de Recursos Humanos				
- Valorar y debatir acerca de la Gestión de RR. HH. en las FAS.				
- Conocer, localizar y manejar la normativa legal básica de Gestión de RR. HH. de las FAS.				
- Distinguir y describir los procedimientos logísticos más importantes relativos a la Gestión de RR. HH. en las FAS.				
- Conocer y diferenciar las distintas herramientas de Gestión de RR. HH., de empleo en las FAS.				
- Analizar los distintos problemas y las distintas posibilidades para conciliar la vida profesional y personal en las FAS.				
- Conocer las peculiaridades de la normativa del personal civil funcionario y laboral en las FAS.				
- Conocer y debatir acerca de distintos conceptos de actualidad relacionados con la Dirección de RR. HH. en el ámbito civil.				
- Conocer los elementos básicos de la legislación sobre Seguridad e Higiene en el trabajo.				
- Poder aplicar las normas de Seguridad laboral y militar para la prevención de accidentes.				
- Distinguir las distintas normas elementales de Higiene industrial en el seno de las FAS.				
- Analizar los fundamentos de la Ergonomía y su aplicación militar				
Comunicación corporativa				
- Comunicación.				
- Identidad e Imagen.				
- La Comunicación Corporativa.				
- Comunicación Interna.				
- Comunicación externa.				
- Programa de Comunicación Corporativa				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos de la dirección de recursos humanos.		2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre la higiene, seguridad y calidad de vida.		2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos básicos de la comunicación, identidad e imagen.		2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos básicos de la comunicación corporativa.		2	A, B, C, D, E, F, G, H, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en exámenes teóricos, escritos y orales. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de problemas o de casos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo <p>La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos.</p>			
Comentarios adicionales				



ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: ARTILLERÍA

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. ARTILLERIA	
Materia		SISTEMAS DE ARMAS DE ARTILLERIA	
Créditos ECTS	21	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Sistemas de Armas ACA I	5	Cuatrimestral 1	2º
Sistemas de Armas ACA II	5,5	Cuatrimestral 2	2º
Sistemas de Armas AAA I	3	Cuatrimestral 1	2º
Sistemas de Armas AAA II	7,5	Cuatrimestral 2	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)			
2. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5)			
3. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)			
4. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)			
Competencias específicas:			
5. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Batería, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Artillería. (CE1)			
6. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Batería, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Artillería. (CE2)			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Sistemas de Armas ACA I y AAA I			
- Estudio de los fundamentos para la construcción de una boca de fuego y sus aplicaciones en las armas de artillería reglamentaria, su mantenimiento, empleo y medidas de seguridad.			
- Estudio de las municiones y explosivos y normas para sus cuidados y almacenaje, así como sus efectos dentro de una boca de fuego.			
- Materiales de Antiaérea: sistemas cañón y direcciones de tiro.			
Sistemas de Armas ACA II y AAA II.			
- Sistemas de armas de artillería de campaña remolcados y autopropulsados, sistemas de información y localización y sistemas aéreos no tripulados.			
- Procedimiento Operativo de Mantenimiento orgánico (POMO).			
- Misiles de artillería antiaérea.			
- Guerra electrónica en los sistemas de armas.			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Asimilación de conceptos y utilización de los Sistemas de Armas de ACA	10,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6
Asimilación de conceptos y utilización de los Sistemas de Armas de AAA	10,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Observación - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales			



Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. ARTILLERIA		
Materia		TOPOGRAFIA Y TIRO DE ARTILLERIA		
Créditos ECTS	11	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Topografía y tiro de Artillería	11	Cuatrimstral 1	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)				
2. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5)				
3. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)				
4. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)				
5. Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17)				
Competencias específicas:				
6. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Batería, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Artillería. (CE1)				
7. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Batería, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Artillería. (CE2)				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
- Aparatos topográficos.				
- Métodos planimétricos.				
- Topografía Artillera.				
- Fundamentos del Tiro II.				
- Procedimientos del Tiro de Campaña.				
- Procedimientos del Tiro Antiaéreo.				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Asimilación de conceptos y utilización de los procedimientos de Topografía		4	A,B,C,D,E,F,G,H,I,O	1,2,3,4,5,6,7
Asimilación de conceptos y utilización de los procedimientos de Tiro de ACA y AAA		7	A,B,C,D,E,F,G,H,I,O	1,2,3,4,5,6,7
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Observación - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 			
Comentarios adicionales				



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. ARTILLERIA	
Materia		MANDO Y CONTROL DE ARTILLERIA	
Créditos ECTS	12	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Mando y Control ACA	3	Cuatrimestral 1	2º
Mando y Control AAA	9	Cuatrimestral 2	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
1. 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 FAS. (CG2)			
2. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)			
3. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)			
4. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10)			
5. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)			
6. Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12)			
7. Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG15)			
8. Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17)			
Competencias específicas:			
9. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Batería, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Artillería. (CE1)			
10. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Batería, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Artillería. (CE2)			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Mando y Control ACA:			
- Procedimientos de Mando y Control de Artillería de Campaña.			
- Sistemas de Mando y Control de Artillería de Campaña.			
- Funcionamiento, descripción, identificación de las causas de fallo, medidas de seguridad y mantenimiento de primer escalón de todos los elementos que componen los Sistemas de Mando y Control.			
Mando y Control AAA:			
- Procedimientos de Mando y Control de Artillería Antiaérea.			
- Sistemas de Mando y Control de Artillería Antiaérea.			
- Funcionamiento, descripción, identificación de las causas de fallo, medidas de seguridad y mantenimiento de primer escalón de todos los elementos que componen los Sistemas de Mando y Control.			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Asimilación de conceptos y utilización de procedimientos de Mando y Control de ACA.	3	A,B,C,D,E,F,G,H,I,O	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10
Asimilación de conceptos y utilización de procedimientos de Mando y Control de AAA.	9	A,B,C,D,E,F,G,H,I,O	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Observación - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales			



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. ARTILLERIA		
Materia		TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE ARTILLERIA		
Créditos ECTS	9	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Táctica y Logística ACA	6	Cuatrimestral 1	2º	
Táctica y Logística AAA	3	Cuatrimestral 2	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG15) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Batería, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Artillería. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Batería, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Artillería. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Táctica y Logística ACA:				
<ul style="list-style-type: none"> Marco doctrinal de la Función de Combate Fuegos. Planeamiento y empleo de la Artillería de Campaña en Operaciones. 				
Táctica y Logística AAA:				
<ul style="list-style-type: none"> Marco doctrinal de la Función de Combate Protección (Defensa Aérea). Planeamiento y empleo de la Artillería Antiaérea en Operaciones. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Asimilación de conceptos y desarrollo de planeamiento de operaciones mediante procedimientos de Táctica y Logística de ACA.		6	A,B,C,D,E,F,G,H,I,O	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10
Asimilación de conceptos y desarrollo de planeamiento de operaciones mediante procedimientos de Táctica y Logística de AAA.		3	A,B,C,D,E,F,G,H,I,O	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento en examen teórico Conocimiento en examen práctico Resolución de problemas o de casos Observación La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 			
Comentarios adicionales	La metodología de enseñanza – aprendizaje de la materia Táctica y Logística de Artillería, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés.			



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO	
Materia		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ARTILLERÍA	
Créditos ECTS	8 SEMANAS	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	Semanas	Tipo	Curso
Instrucción y Adiestramiento de Artillería I	2 Semanas	Anual	2º
Instrucción y Adiestramiento de Artillería II	6 Semanas	Anual	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión. (CG12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG15) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Batería, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Artillería. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Batería, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Artillería. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Instrucción y Adiestramiento de Artillería I			
<ul style="list-style-type: none"> Organización de un GACA, ejecución de reconocimientos de posiciones artilleras y preparación de las mismas, defensa inmediata de los elementos del GACA. Necesidades logísticas del GACA. Instrucción individual (piezas). Organización de una Bía MISTRAL, ejecución de reconocimientos de posiciones de despliegue, defensa inmediata de los elementos de la Batería. Necesidades logísticas de la Batería. Instrucción individual (lanzador). 			
Instrucción y Adiestramiento de Artillería II.			
<ul style="list-style-type: none"> Instrucción ACA (PC.s., FDC.s., DEN.s. y OAV.s.). Adiestramiento de ACA en Operaciones de Combate Convencional e Irregular. Instrucción AAA (PC.s., FDC.s., y Jefes Secciones Armas/Lanzadores). Adiestramiento de AAA tanto en SBAD como en AOAD. 			
Actividades formativas	Semanas	Metodología Enseñanza-Aprendizaje..	Relación con las competencias a adquirir
Asimilación de conceptos de organización de unidades de artillería y utilización de procedimientos de ejecución de reconocimientos y preparación de posiciones artilleras y despliegues, incluyendo su defensa inmediata. Estudio de las necesidades logísticas de unidades de artillería. Asimilación de conceptos, utilización de procedimientos e Instrucción individual ACA (Piezas). Asimilación de conceptos, utilización de procedimientos e Instrucción individual AAA (Lanzador MISTRAL).	2	A, D, E, F, G, H, I, L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15
Asimilación de conceptos, utilización de procedimientos (topográficos, tiro y mando y control) y adiestramiento en ACA en operaciones de combate interarmas, en ambiente convencional e irregular.	3	A, D, E, F, G, H, I, L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Asimilación de conceptos, utilización de procedimientos (mando y control) y adiestramiento en AAA en operaciones de combate interarmas, en entorno SBAD y AOAD, en ambiente convencional e irregular.	3	A, D, E, F, G, H, I, L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de situaciones o problemas prácticos planteados. - Observación. - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación, que serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales			



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN		
Materia		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN. ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL ARTILLERIA		
Créditos ECTS		6	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas		ECTS	Tipo	Curso
Trabajo Fin de Formación		6	Cuatrimstral	2º
Competencias adquiridas:				
Competencias generales:				
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado. (CG 1) 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 FAS. (CG 2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad.(CG 3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional.(CG 4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG 6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales.(CG 7) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso.(CG 8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales.(CG 9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo.(CG 10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.(CG 11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas, y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión.(CG 12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y trato diario.(CG 13) Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.(CG 14) Asumir, con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda.(CG 15) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, en el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS.(CG 16) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel, del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.(CG 17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Sección, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE 1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Sección, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE 2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
<ul style="list-style-type: none"> El trabajo será individual y original, se realizará bajo la dirección de un director académico designado por la Academia de Artillería. A su término, se plasmará por escrito y se defenderá oralmente ante un Tribunal examinador. Los temas objetos del trabajo estarán dentro del ámbito profesional de la defensa (preferentemente de la Especialidad Fundamental Artillería) y sintetizarán e integrarán las Competencias adquiridas: durante el proceso formativo. Para ello, la Jefatura de Estudios, a través de sus distintos departamentos, hará una selección de temas dentro de unos criterios de oportunidad y utilidad. Al comienzo del segundo curso académico, se recabará de los alumnos el tema elegido por cada uno de ellos. No obstante, aquellos que estén interesados en realizar el Trabajo de Fin de Formación en un tema específico distinto de los ofertados, podrán proponerlo. La Jefatura de Estudios asignará los temas según su procedimiento interno. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	
ACTIVIDADES PRESENCIALES				
Seminarios y tutorías realizadas con el Director del Trabajo		1,2	B, E	
Exposición y Defensa del Trabajo de Fin de Formación.		0,3	N, F	
Total de CREDITOS Presenciales		1,5		
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES				
Trabajo Autónomo:				
<ul style="list-style-type: none"> Recopilación de Información. Desarrollo del Trabajo. Escritura de la memoria. Preparación de la exposición. 		4,5	H ,I, K, M	
Total de CREDITOS No Presenciales		4,5		
CREDITOS TOTALES		6		
Sistema de evaluación		<ul style="list-style-type: none"> La calificación del trabajo se realizará con el mismo baremo que el resto de las asignaturas. El Tribunal examinador estará integrado por tres miembros, que serán nombrados por la Jefatura de Estudios de la Academia de Artillería pertenecientes a la Escala de Oficiales del Ejército de Tierra. También podrán formar parte del Tribunal otros oficiales destinados en la Academia de Artillería. En el caso de que la nota sea inferior a cinco, el Tribunal señalará los defectos apreciados, indicando las modificaciones que se precisen llevar a cabo en el trabajo, y se procederá a una nueva defensa del mismo. Los alumnos defenderán sus trabajos en sesión pública. A la misma asistirán, además del Tribunal examinador, los alumnos que voluntariamente lo deseen. El alumno dispondrá de entre quince (15) y cuarenta y cinco (45) minutos para la exposición del trabajo ante el Tribunal. 		
Comentarios		<ul style="list-style-type: none"> Excepcionalmente la Jefatura de Estudios, podrá autorizar la labor directora a otros Oficiales de Artillería del Ejército de Tierra con un informe razonado. Para la presentación y defensa del mismo, será requisito indispensable el haber cursado todas las asignaturas del currículo. La presentación y defensa de los Trabajos Fin de Formación podrá hacerse en idioma inglés. 		



Módulo		FORMACION MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. ARTILLERIA		
Materia		SISTEMAS RADAR Y MISILES		
Créditos ECTS	8	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 1º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Sistemas de Radar	3	Cuatrimestral 2	1º	
Balística y Misiles	5	Cuatrimestral 2	1º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
1 Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)				
2 Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)				
3 Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10)				
4 Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)				
Competencias específicas:				
5 Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Batería, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Artillería. (CE1)				
6 Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Batería, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Artillería. (CE2)				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Sistemas de Radar:				
- Introducción a los sistemas de radar.				
- Radar de pulsos.				
- Radar de onda continua.				
- Interferencia del entorno.				
- Radares de seguimiento.				
- Radares de compresión de pulsos.				
- Radares de vigilancia secundarios (SSR).				
- Contramedidas y medidas de protección electrónicas.				
Balística y Misiles:				
- Balística interior.				
- Balística exterior.				
- Balística terminal.				
- Balística de efectos.				
- Movimiento de vehículos cohete.				
- Leyes de guiado.				
- Sistemas de guiado.				
- Leyes y sistemas de navegación.				
- Configuraciones y subsistemas estabilidad y dinámica del misil.				
- Aeronaves automáticas (RPV, UAV, UTA).				
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Estudio y comprensión de los fundamentos de análisis de señal radar.	0.8	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Estudio y comprensión del esquema en bloques y funcionamiento de un sistema radar.	1.2	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Asimilación y utilización de procedimientos de los sistemas de radar.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Estudio y comprensión de conceptos de balística interior.	0.3	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Estudio y comprensión de conceptos de balística exterior.	1.5	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Estudio y comprensión de conceptos de balística de efectos.	0.2	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Estudio y comprensión de conceptos de aerodinámica en los sistemas de misiles.	1.1	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Estudio y comprensión de conceptos de guiado, navegación y control en los sistemas de misiles.	1.1	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Estudio y comprensión de conceptos de infrarrojo y láser en los sistemas de misiles.	0.8	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Portafolio - Observación - Pruebas de carácter objetivo <p>La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones de cada prueba. El criterio de ponderación será preestablecido por los profesores de la materia y comunicado a los alumnos.</p>			
Comentarios adicionales				



ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: INGENIEROS

Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INGENIEROS		
Materia		VÍAS DE COMUNICACIÓN		
Créditos ECTS	13,5	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Topografía y fotogrametría	5	Cuatrimstral	2º	
Mecánica de suelos y rocas	4	Cuatrimstral	2º	
Caminos	4,5	Cuatrimstral	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas				
<ol style="list-style-type: none"> Ejercer el mando y liderazgo adecuado a cada situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y trato diario (CG13) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Topografía y fotogrametría				
<ul style="list-style-type: none"> - Cartografía. - Instrumentos topográficos. - Redes, levantamientos y replanteos topográficos. - Sistemas GPS, Astronomía y Geodesia, Fotogrametría. - Modelos Digitales del Terreno. 				
Mecánica del suelo y rocas				
<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos de geología y geomorfología. - Identificación y clasificación de suelos, de filtración del agua en suelos y sus efectos mecánicos. - Criterios de rotura de suelo y rocas. - Caracterización de suelos mediante ensayos "in situ". - Modelos mecánicos de cimentaciones. - Laboratorio de Mecánica de suelos y rocas. 				
Caminos				
<ul style="list-style-type: none"> - Sistema viario y tráfico. - Planificación y diseño geométrico de carreteras. - Infraestructuras básicas de las carreteras. - Principios del diseño de firmes y pavimentos básicos. - Técnicas de conservación y rehabilitación. - Laboratorio de carreteras. 				
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el levantamiento de planos, replanteo de obras y otras operaciones topográficas y geodésicas	2,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el replanteo de obras y otras operaciones topográficas y geodésicas	2,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el diseño de estructuras de suelo	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para realizar estudios sobre cimentaciones	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Estudio de la corteza terrestre, de los materiales que la forman y los fenómenos que la alteran y modelan los materiales	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Estudio de los procesos de formación de suelos, de sus propiedades y los procedimientos para identificarlos y estimar su comportamiento ante el tráfico y cargas estáticas	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el diseño de carreteras y sus elementos constitutivos	1,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para la construcción de carreteras y sus elementos constitutivos	2	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para la conservación de carreteras y sus elementos constitutivos	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de ejercicios. - Manejo de estaciones y equipos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. <p>La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.</p>			
Comentarios adicionales				



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INGENIEROS	
Materia		CASTRAMETACIÓN	
Créditos ECTS		13,5	Carácter: Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Electrotecnia	3	Cuatrimestral	2º
Hidráulica e hidrología	6	Cuatrimestral	2º
Ingeniería Sanitaria	4,5	Cuatrimestral	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y trato diario (CG 13) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Electrotecnia:			
<ul style="list-style-type: none"> - Circuitos eléctricos. - Sistema eléctrico de potencia. - Generación de energía eléctrica. - Líneas y redes eléctricas. - Redes de tierra. - Seguridad eléctrica. 			
Hidráulica e Hidrología:			
<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos de mecánica de fluidos. - Conducciones a presión. - Circulación en lámina libre: Canales. - Procesos hidrológicos: precipitación, infiltración, escorrentía superficial. - Modelos Hidrológicos. - Hidráulica de medios porosos. - Hidrología subterránea: acuíferos, sondeos, interacción río-acuífero, recarga. 			
Ingeniería Sanitaria:			
<ul style="list-style-type: none"> - Propiedades del agua. - Fuentes de contaminación del agua. - Legislación de aguas. - Evaluación de recursos hidráulicos. - Tipos de obras de almacenamiento y captación de agua. - Cálculo de una instalación de bombeo. - Procesos para la potabilización del agua. - Estructura de una red de alcantarillado. - Procesos de tratamiento de aguas residuales. 			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el diseño y cálculo de generación y redes de distribución de energía eléctrica	2	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el diseño y cálculo de sistemas de alumbrado	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos de la hidráulica y la hidrología	2,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el diseño y cálculo de conducciones a presión y abiertas	2	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el diseño y cálculo de conducciones abiertas	1,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión del agua: sus propiedades, casos particulares de contaminación y la legislación que le afecta	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión de los fundamentos para evaluar, en cantidad y calidad, recursos hídricos para uso militar y definir las obras de captación, almacenamiento y distribución, así como los procesos para su depuración	2	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Estudio y comprensión de los fundamentos para diseño y dimensionamiento de una red de alcantarillado, así como las precauciones de vertido de aguas residuales y los procedimientos para su tratamiento y control	1,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de ejercicios. - Manejo de estaciones y equipos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.		
Comentarios adicionales			



Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INGENIEROS	
Materia		SISTEMAS DE ARMAS DE INGENIEROS	
Créditos ECTS	15	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Cursos 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Procedimientos generales de construcción	6	Cuatrimestral	2º
Fortificación	3	Cuatrimestral	2º
Sistemas de Armas de Ingenieros	6	Cuatrimestral	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas			
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado (CG1) 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso (CG 8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo (CG 10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión (CG 12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa (CG 16) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Procedimientos Generales de Construcción			
<ul style="list-style-type: none"> - Motores y transmisiones en máquinas. - Máquinas de obras públicas. - Otra maquinaria y medios auxiliares. - Maquinaria y medios específicos de Ingenieros. 			
Fortificación			
<ul style="list-style-type: none"> - Reseña histórica de la fortificación. Generalidades y principios - Efectos del fuego nuclear. Protección contra el fuego nuclear. - Las obras de fortificación. Definición. Clasificación. - Enmascaramiento y simulación. - El plan de obstáculos. 			
Sistemas de Armas de Ingenieros			
<ul style="list-style-type: none"> - Explosivos militares, civiles y artefactos explosivos de circunstancias (IED,s). - Activación y preparación de cargas. - Destrucciones y voladuras. - Minas reglamentarias. - Campos de minas: tendido, señalización y registro. - Operaciones de paso de campos de minas. 			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de la maquinaria de obras públicas.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I, K,L,M,N	1 a 16
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de la maquinaria y medios auxiliares	1,5	A,C,D,E,F,G,H,I,L,M,N	1 a 16
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de la maquinaria y medios auxiliares específicos de ingenieros	1,5	A,C,D,E,F,G,H,I,L,M,N	1 a 16
Estudio de la planificación, dirección de maquinaria específica de Ingenieros	2	A,C,D,E,F,G,H,I,L,M,N	1 a 16
Estudio de los conceptos y procedimientos de la fortificación	3	A,C,D,E,F,G,H,I,L,M,N	1 a 16
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de los explosivos militares y civiles	1	A,C,D,E,F,G,H,I,L,M,N	1 a 16
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de las cargas y su preparación, así como de la planificación y ejecución de destrucciones y voladuras	2	A,C,D,E,F,G,H,I,L,M,N	1 a 16
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de las minas así como de la planificación y ejecución de destrucciones y voladuras	3	A,C,D,E,F,G,H,I,L,M,N	1 a 16
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de ejercicios. - Manejo de estaciones y equipos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. <p>La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.</p>		
Comentarios adicionales			



Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INGENIEROS		
Materia		CONSTRUCCIÓN		
Créditos ECTS	4,5	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Geotecnia	4,5	Cuatrimestral	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 2. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) 3. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 4. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) 5. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 6. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) 7. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> 8. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE1) 9. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas::				
<ul style="list-style-type: none"> - Modelos geotécnicos de suelos. - Cimentaciones superficiales y profundas. - Taludes y muros de contención. - Fiabilidad geotécnica. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos de los modelos geotécnicos de suelos		1	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos de las cimentaciones.		1,5	A,B,C,D,E,F,G,H,I, K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos de los taludes y muros de contención.		1	A,B,C,D,E,F,G,H,I, K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos de la fiabilidad en el campo de la geotecnia		1	A,B,C,D,E,F,G,H,I, K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de ejercicios. - Manejo de estaciones y equipos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. <p>La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.</p>			
Comentarios adicionales				



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INGENIEROS		
Materia		TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE INGENIEROS		
Créditos ECTS	6,5	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Táctica y Logística de Ingenieros	6,5	Cuatrimestral	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas				
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda. (CG15) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas::				
<ul style="list-style-type: none"> - Características del Arma. Acción de los Ingenieros. Características de las unidades de ingenieros. Apoyo a otras especialidades. - Misiones y cometidos de ingenieros. Apoyo a la movilidad. Apoyo a la contramovilidad. Apoyo a la protección. Apoyo general. - Tipos de unidades de zapadores. Estructuras operativas. Organización. - Tipos de unidades de especialidades. Estructuras operativas. Organización. - Procedimientos de Apoyo a la movilidad, Contramovilidad y protección Apoyo General de Ingenieros. Proyección de fuerzas. Fases. Cometidos. Articulación. Operaciones no bélicas. Planeamiento. Cometidos. - Estructuras orgánicas. Unidades de composición variable. Brigada de Ingenieros, Regimiento de Ingenieros. Unidades de composición fija. Batallones de Zapadores, Batallones de Especialidades. - Logística en las PU,s. de Ingenieros. Logística de las obstrucciones. - Apoyo General de Ingenieros. Proyección de fuerzas. Fases. Cometidos. Articulación. Operaciones bélicas. Planeamiento. Cometidos. - Concepto. Organización. Mando y control. Mando. Plana Mayor de Mando. - Procedimientos de mando y control. - Ejercicios de proyección de fuerzas. - TTP,s específicos de ingenieros en la lucha C-IED. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de conceptos de organización, misiones y empleo de los Ingenieros (Zapadores y Especialidades) y Logística de Ingenieros		2	A, D, E, F, G, H, K, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio y comprensión de conceptos sobre cometidos y empleo de la Compañía de Ingenieros en el marco del Batallón de Ingenieros así como su soporte doctrinal		1,5	A, D, E, F, G, H, K, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio y comprensión de conceptos sobre cometidos y empleo de la Sección de Ingenieros		2	A, D, E, F, G, H, K, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio y comprensión de conceptos sobre el soporte doctrinal en el marco Interarmas		1	A, D, E, F, G, H, K, L, N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de temas tácticos y de procedimientos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. <p>La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.</p>			
Comentarios adicionales	La metodología de enseñanza – aprendizaje de la materia Táctica y Logística de Ingenieros, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés.			



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO	
Materia		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INGENIEROS	
Créditos ECTS		8 SEMANAS	Carácter: Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Instrucción y Adiestramiento de Ingenieros I	2 semanas	Anual	2º
Instrucción y Adiestramiento de Ingenieros II	6 semanas	Anual	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas			
1. Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 2. 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 FAS. (CG2) 3. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) 4. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) 5. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) 6. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) 7. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) 8. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) 9. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13)			
Competencias específicas:			
10. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE1) 11. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE2)			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Instrucción y adiestramiento I			
<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de sección de zapadores ligeros en apoyo a la movilidad, contramovilidad y protección. - Prácticas de sección de zapadores mecanizados en apoyo a la movilidad, contramovilidad y protección. 			
Instrucción y adiestramiento II			
<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de dirección de sección de zapadores ligeros en apoyo a la movilidad, contramovilidad y protección. - Prácticas de dirección de sección de zapadores mecanizados en apoyo a la movilidad, contramovilidad y protección. - Prácticas de reconocimiento y combate en medio anfibio. - Prácticas de dirección de combate en zona urbanizada. - Prácticas de contrainsurgencia. - Escuelas prácticas de ingenieros. - Prácticas de dirección y montaje de puentes logísticos. - Prácticas de municiones, minas, EOD y lucha C-IED,s - Prácticas de planeamiento, control y ejecución de operaciones EOD y de lucha C-IED en PLM,s y CG,s. - Patrullas de reconocimiento de Oficial para la obtención de inteligencia de ingenieros. - Prácticas en unidades de caminos y castrametación. 			
Actividades formativas	Semanas	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Prácticas para el manejo y conocimiento de los medios. Ejercicios de aplicación. Jornadas temáticas.	2	A,B,C,D,E,F,G,H,I, K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Prácticas para el manejo y conocimiento de los medios. Ejercicios de aplicación. Jornadas temáticas.	6	A,B,C,D,E,F,G,H,I, K,L,M,N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de ejercicios. - Manejo de estaciones y equipos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. <p>La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.</p>		
Comentarios adicionales			



Módulo		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN		
Materia		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN. ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL INGENIEROS		
Créditos ECTS	6	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Trabajo Fin de Formación	6	Cuatrimestral	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias generales:				
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado. (CG 1) 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 FAS. (CG 2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad.(CG 3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional.(CG 4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG 6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales.(CG 7) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso.(CG 8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales.(CG 9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo.(CG 10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.(CG 11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas, y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión.(CG 12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y trato diario.(CG 13) Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.(CG 14) Asumir, con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda.(CG 15) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, en el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS.(CG 16) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel, del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.(CG 17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Sección, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE 1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Sección, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE 2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
<ul style="list-style-type: none"> El trabajo será individual y original, se realizará bajo la dirección de un director académico designado por la Academia de Ingenieros. A su término, se plasmará por escrito y se defenderá oralmente ante un Tribunal examinador. Los temas objetos del trabajo estarán dentro del ámbito profesional de la defensa (preferentemente de la Especialidad Fundamental Ingenieros) y sintetizarán e integrarán las Competencias adquiridas: durante el proceso formativo. Para ello, la Jefatura de Estudios, a través de sus distintos departamentos, hará una selección de temas dentro de unos criterios de oportunidad y utilidad. Al comienzo del segundo curso académico, se recabará de los alumnos el tema elegido por cada uno de ellos. No obstante, aquellos que estén interesados en realizar el Trabajo de Fin de Formación en un tema específico distinto de los ofertados, podrán proponerlo. La Jefatura de Estudios asignará los temas según su procedimiento interno. 				
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
ACTIVIDADES PRESENCIALES				
Seminarios y tutorías realizadas con el Director del Trabajo	1,2	B, E	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	
Exposición y Defensa del Trabajo de Fin de Formación.	0,3	N, F	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	
Total de CRÉDITOS Presenciales	1,5			
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES				
Trabajo Autónomo:				
<ul style="list-style-type: none"> Recopilación de Información. Desarrollo del Trabajo. Escritura de la memoria. Preparación de la exposición. 	4,5	H, I, K, M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	
Total de CRÉDITOS No Presenciales	4,5			
CRÉDITOS TOTALES	6			
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> La calificación del trabajo se realizará con el mismo baremo que el resto de las asignaturas. El Tribunal examinador estará integrado por tres miembros, que serán nombrados por la Jefatura de Estudios de la Academia de Ingenieros pertenecientes a la Escala de Oficiales del Ejército de Tierra. También podrán formar parte del Tribunal otros oficiales destinados en la Academia de Ingenieros. En el caso de que la nota sea inferior a cinco, el Tribunal señalará los defectos apreciados, indicando las modificaciones que se precisen llevar a cabo en el trabajo, y se procederá a una nueva defensa del mismo. Los alumnos defenderán sus trabajos en sesión pública. A la misma asistirán, además del Tribunal examinador, los alumnos que voluntariamente lo deseen. El alumno dispondrá de entre quince (15) y cuarenta y cinco (45) minutos para la exposición del trabajo ante el Tribunal. 			
	Comentarios	<ul style="list-style-type: none"> Excepcionalmente la Jefatura de Estudios, podrá autorizar la labor directora a otros Oficiales de Ingenieros del Ejército de Tierra con un informe razonado. Para la presentación y defensa del mismo, será requisito indispensable el haber cursado todas las asignaturas del currículo. La presentación y defensa de los Trabajos Fin de Formación podrá hacerse en idioma inglés. 		



Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. INGENIEROS	
Materia		ESTRUCTURAS Y MATERIALES	
Créditos ECTS	8	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 1º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Hormigón armado y pretensado	3	Cuatrimstral 2	1º
Cálculo de estructuras y Estructuras Metálicas	5	Cuatrimstral 2	1º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas			
1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)			
2. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4)			
3. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FA.S (CG5)			
4. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6)			
5. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)			
6. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10)			
7. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)			
Competencias específicas:			
8. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE1)			
9. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Ingenieros. (CE2)			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Hormigón armado			
- Introducción al hormigón armado.			
- Materiales: Características resistentes, características reológicas.			
- Proyecto de estructuras de hormigón armado (teoría de seguridad y bases de cálculo de Estados Límite Últimos, Estados Límite de Servicio. Modelo de bielas y tirantes).			
- Hormigón pretensado.			
- Aplicaciones a la obra pública: edificación y prefabricación.			
Estructuras metálicas y cálculo de estructuras			
- Ejecución de estructuras.			
- Estructuras articuladas planas.			
- Estructuras reticuladas planas.			
- Cálculo de placas. Introducción al cálculo de láminas.			
- Cálculo matricial de estructuras de barras.			
- Elementos finitos. Introducción al cálculo dinámico.			
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimiento de las características reológicas y resistentes del hormigón armado.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimiento de las bases de cálculo (E.L.U y E.L.S.) y del modelo de bielas y tirantes.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimiento del hormigón pretensado y su aplicación a la obra pública.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimiento del comportamiento y modelización de las piezas rectas de acero estructural.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimiento de las uniones entre piezas metálicas estructurales.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimiento de la ejecución de estructuras metálicas.	0.6	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el cálculo de estructuras planas, tanto articuladas como reticuladas.	0.8	A,B,C,D,E,F,G,H,I,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el cálculo matricial de estructuras de barras.	0.8	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Estudio y comprensión de los fundamentos y conocimientos para el cálculo dinámico y el procedimiento de los elementos finitos.	0.8	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de ejercicios. - Manejo de estaciones y equipos. - Observación. - Pruebas de carácter objetivo. La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes en la Academia de Ingenieros, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.		
Comentarios adicionales			



ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: TRANSMISIONES

Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE LA ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. TRANSMISIONES		
Materia		GUERRA ELECTRÓNICA		
Créditos ECTS		6	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Sistemas sensores	6	Cuatrimestral	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
<ul style="list-style-type: none"> - Teoría del sensor. - Sistemas electroópticos. Seguidores y modulación óptica. - Análisis de señales de sistemas de no-Tlc. Parámetros característicos de las señales. Clasificación de las señales. - Receptores y parámetros de las señales de comunicaciones y no comunicaciones. - Sistemas de radiogoniometría. Técnicas interferométricas. - Análisis de interferencias. - Técnicas de procesado en array. - Sistemas de EW. La EW, medidas de EW. - ESM: Característica electrónica de la amenaza. Arquitectura de un sistema ESM. Tipos de sistemas ESM. Parámetros de las señales de comunicaciones. Receptores ESM. El proceso de determinación del ángulo de llegada de un frente de ondas. Técnicas de comparación de amplitudes. Radiogoniometría doppler. Técnicas de procesado en array. Interceptación de señales. - ECM: Vulnerabilidad de los sistemas de comunicaciones. Tipos de ondas perturbadoras. Perturbación sobre sistemas de comunicaciones analógicos. Perturbación sobre sistemas de comunicaciones digitales. Engaños. Robos de puerta. Señuelos. - EPM: Activas y pasivas. EPM de procedimiento, tácticas y técnicas. 				
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Estudio y comprensión de conceptos fundamentales de los sensores.	0,25	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	
Estudio y comprensión de conceptos de los sensores según su banda de trabajo aplicados a funciones en el ámbito de la defensa.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	
Estudio y comprensión de conceptos fundamentales, técnicas y tipos de Radares	1	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	
Estudio y comprensión de las tecnologías de los sistemas de EW.	0,25	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	
Estudio y comprensión de conceptos de las técnicas ESM/SIGINT en los sistemas de EW.	1,5	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	
Estudio y dominio del análisis técnico y paramétrico de las señales electromagnéticas y de las interferencias.	0,5	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	
Estudio y comprensión de conceptos de las técnicas ECM en los sistemas de EW.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	
Estudio y comprensión de conceptos de las técnicas EPM en los sistemas de EW.	0,5	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos prácticos - Pruebas de carácter objetivo - Trabajos y proyectos - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 			
Comentarios adicionales	La asignatura podrá incluir Trabajos Teórico-Prácticos y Actividades Complementarias			



Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. TRANSMISIONES	
Materia		TELECOMUNICACIÓN	
Créditos ECTS	29	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso
Sistemas de transmisión	5	Cuatrimestral	2º
Sistemas de telecomunicación	6	Cuatrimestral	2º
Redes de ordenadores I	2	Cuatrimestral	2º
Redes de ordenadores II	4	Cuatrimestral	2º
Software de comunicaciones	6	Cuatrimestral	2º
Redes y servicios de telecomunicación	3	Cuatrimestral	2º
Seguridad de redes	3	Cuatrimestral	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
1. 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 FAS. (CG2)			
2. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)			
3. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4)			
4. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5)			
5. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6)			
6. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)			
7. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10)			
8. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)			
9. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13)			
Competencias específicas:			
10. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE1)			
11. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE2)			



Breve descripción del contenido de las asignaturas:

Sistemas de transmisión

- Modelos de Propagación. Refracción, reflexión y difracción. Influencia de la ionosfera en la Propagación.
- Sistemas de transmisión guiada.
- La línea de transmisión. Parámetros primarios de las líneas de transmisión. Ecuación de la línea. Parámetros secundarios.
- Líneas simétricas. Líneas de baja frecuencia. Líneas de radiofrecuencia.
- Cables y líneas coaxiales.
- Fibra óptica. Generalidades.
- Guías de onda.
- Antenas. Conceptos generales, parámetros y tipos de antenas.

Sistemas de telecomunicación

- Sistemas de telecomunicación. Análisis espectral. Funciones de transferencia. Modulación y teoría de ruido.
- Redes de telecomunicación. Sistemas electrónicos digitales. Procesos de formateo digital.
- Transmisión en banda base. Codificación de fuente y de canal.
- Comunicaciones móviles. Fundamentos de sistemas móviles celulares. Estudio de la geometría celular. Asignación de frecuencias en sistemas celulares. Dimensionamiento de los sistemas celulares. Tecnologías de comunicaciones celulares.
- Comunicación satélite. Arquitectura de un sistema satélite de comunicaciones. Aspectos orbitales y configuración satelital. Cargas de pago de los sistemas satélite. Descripción del segmento terreno de usuario, características y aspectos destacados. Análisis de enlace. Técnicas de acceso y multiplexación. Conocimiento de los sistemas satélite comerciales y militares. El sistema español de comunicaciones satélite.

Redes de ordenadores I

- Encaminadores y conmutación. Diseño de redes. Configuraciones. Generalidades de enrutadores y conmutadores. Sistemas y funciones básicas.
- Tipos de enrutadores y conmutadores. Cableado. Diseño de redes LAN y WAN.
- Interfaz de usuario. Configuraciones. Estructura de archivos.
- Protocolos de enrutamiento IP por vector de distancia.
- Protocolos de enrutamiento IP por estado de enlaces de una sola área.
- Protocolos de enrutamiento híbridos.

Redes de ordenadores II

- Encaminadores y conmutación. Diseño de redes. Configuraciones. Generalidades de enrutadores y conmutadores. Sistemas y funciones básicas.
- Tipos de enrutadores y conmutadores. Cableado. Diseño de redes LAN y WAN.
- Interfaz de usuario. Configuraciones. Estructura de archivos.
- Protocolos de enrutamiento IP por vector de distancia.
- Listas de control de acceso (ACL).
- Protocolos de encaminamiento.
- Laboratorio de redes y servicios telemáticos.
- Protocolos de enrutamiento IP por estado de enlaces de una sola área.
- Protocolos de enrutamiento híbridos.
- Conceptos de conmutación. Configuración de switches.
- Configuración de LAN Virtuales (VLAN).
- Tecnologías WAN. Configuración de enlaces WAN. Protocolos de las tecnologías WAN.
- Software de administración de usuarios y recursos.
- Software de red. Configuración TCP/IP. DNS. DHCP.
- Enrutamiento. Administración de usuarios y recursos.
- Técnicas de conmutación. Señalización. Redes de conmutación de circuitos.
- Sistemas de señalización.
- Redes de conmutación de paquetes. Protocolos de las redes de paquetes.
- Redes ATM. Redes PDH. Redes SDH.
- Redes ópticas.

Software de comunicaciones

- Introducción al lenguaje java.
- Modelo cliente-servidor. El interfaz de sockets. Software de los protocolos TCP y UDP.
- Modelado y diseño de protocolos. Ejemplo: protocolo TFTP. Diseño de aplicaciones web. Invocación de métodos remotos.
- Base de datos del conocimiento.
- Aplicaciones Lotus Notes.
- Aplicaciones corporativas.
- Herramientas de colaboración web. Herramientas de mantenimiento. Sistemas de gestión de redes.

Redes y servicios de telecomunicación

- Interoperabilidad de sistemas y servicios de telecomunicación.
- Descripción de las tecnologías de los sistemas de Transmisiones.
- Posibilidades de interconexión de los diferentes sistemas.
- Descripción de servicios y sistemas asociados.
- Tecnologías de telecomunicación susceptibles de desarrollar los servicios demandados por las Unidades en las operaciones de proyección, operaciones tácticas y en los sistemas estratégicos.

Seguridad de redes

- Seguridad en las redes.
- Planificación de la seguridad. Laboratorio de seguridad de redes. Análisis de vulnerabilidades.
- Criptografía: Cifrado simétrico y confidencialidad. Criptografía de clave pública y autenticación de mensajes.
- Aplicaciones de seguridad en redes: aplicaciones de autenticación.
- Seguridad en el correo electrónico. Seguridad IP. Seguridad de la web.
- Seguridad en la gestión de redes.
- Seguridad de los sistemas: Intrusos, software dañino, cortafuegos.
- Implementación de políticas de seguridad en las redes.
- Auditorías de seguridad en las redes.
- Implementación de la legislación y la normativa de seguridad en las redes.

Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre los Sistemas de transmisión	3	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre los sistemas físicos de transmisión	2	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre los Sistemas de telecomunicación	3	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre los sistemas móviles y satélites	3	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre los Redes de ordenadores	6	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre el software de comunicaciones	6	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre las redes y servicios de telecomunicación	3	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Estudio y comprensión de conceptos y protocolos de seguridad aplicados a las redes de telecomunicaciones	1	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Estudio y comprensión de conceptos y procedimientos sobre la implementación de la seguridad en las redes de ordenadores	2	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11

Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos prácticos - Pruebas de carácter objetivo - Trabajos y proyectos - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.
------------------------------	--



Comentarios adicionales	
-------------------------	--



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE LA ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. TRANSMISIONES		
Materia		SISTEMAS DE ARMAS DE TRANSMISIONES		
Créditos ECTS	12	Carácter:	Obligatorio	
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Sistemas de Armas de Transmisiones I	6	Cuatrimestral	2º	
Sistemas de Armas de Transmisiones II	6	Cuatrimestral	2º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Sistemas de Armas de Transmisiones I				
<ul style="list-style-type: none"> Red Radio de Combate (RRC). Generalidades RRC. Subsistema VHF (Sistema EPM). Subsistema HF (EPM). Integraciones (VHF-RTP y HF-SCTM). Estaciones de la RRC. Terminales satélites de cobertura global. Otras redes. Red Táctica Principal (RTP). Introducción: Subsistemas Funcionales y Tácticos. Principales equipos y estaciones. Herramientas de gestión y supervisión. Sistema de Mando y Control del ET. Introducción y conceptos básicos. Instalación del software. Instalación Rápida: La Clonación. Componentes de los Shelter,s de Gran Unidad. Gestión de usuarios. Red de réplica. Inicialización y puesta en servicio del sistema. Réplica táctica. Mensajería. Tipos y configuración de clientes. Dinámica del sistema. Movimiento de usuario. Supervivencia de nodos. Software seguro y de cifrado. 				
Sistemas de Armas de Transmisiones II				
<ul style="list-style-type: none"> Sistema Español de Comunicaciones Satélite. Introducción: Generalidades y órbitas. El segmento espacial. El Segmento terreno. Tipos de satélites. Tipos de terminales satélites en el ET. Planeamiento de la red satélite. Red de plataformas de acceso multiservicio. Introducción. Arquitectura hardware del sistema. Gestión de nodos y enlaces. Gestión de troncales. Sincronismo de la red. Gestión de los servicios. Gestión de red. Centro de gestión de frecuencias y claves. Introducción a los gestores de frecuencias y claves. Concepto de gestión radio. Centro de gestión de frecuencias y claves: estaciones, terminales y equipos. Gestión y supervisión de la red táctica principal. Introducción a la estación de gestión y supervisión (GyS). Estación GyS como elemento de configuración. Capacidad de planeamiento del sistema. Capacidad de supervisión táctica. Capacidad de supervisión técnica. Capacidad de mensajería. Fases del planeamiento operativo. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de la RRC		3	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,L,N	1,2,3,4,5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de la RTP		3	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,L,N	1,2,3,4,5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio de los conceptos y procedimientos de empleo de las comunicaciones satélite		3	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,L,N	1,2,3,4,5, 6, 7, 8, 9, 10
Estudio de los conceptos y procedimientos de gestión de las frecuencias y de los sistemas de transmisiones		3	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,L,N	1,2,3,4,5, 6, 7, 8, 9, 10
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico. - Conocimiento en examen práctico. - Resolución de problemas. - Observación. <p>La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos.</p>			
Comentarios adicionales				



Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE LA ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. TRANSMISIONES		
Materia		TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE TRANSMISIONES		
Créditos ECTS		6	Carácter:	
Ubicación en el currículo		Obligatorio		
Asignaturas		ECTS	Tipo	Curso
Táctica y Logística de Transmisiones		6	Cuatrimestral	2º
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas				
<ol style="list-style-type: none"> 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda (CG15) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente. (CG17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
<ul style="list-style-type: none"> Mando y Control CT/CINT. Cometidos y responsabilidades en PU,s. Procedimientos tácticos y logísticos. Mando y Control Cia. Trans. Cometidos y responsabilidades en GU,s. Órganos de planeamiento y ejecución: Estructura CIS y AT. U,s Transmisiones y EW entidad Compañía. Orgánica y despliegue. UT/UEW en los distintos tipos de Operaciones. Logísticas UT,s y UEW,s. Mando y Control BT/BEW. Método de planeamiento de las operaciones. Nivel táctico. U,s Transmisiones y EW entidad Batallón. Orgánica y despliegue. BT/BEW en los distintos tipos de Operaciones. Logística BT,s y BEW,s. Gestión de la Información y el Conocimiento: Ciclo de Gestión. Herramientas de colaboración. INFOSEC: Estructuras y Procedimiento de Acreditación. Componentes de SEGINFOSIT. Cometidos SEGINFOSIT en GU,s y PU,s. Estructura SEGINFOSIT INFOSEC desplegable. Estructura OTAN. EEM: Organismos Gestión Global, Regional, OTAN, en GU,s y PU,s. Cometidos y responsabilidades en GU,s y PU,s. EEM. Manuales, publicaciones de solicitudes de Frecuencias. Integración STM, SAS, ACP,s. Sistemas de Mensajería Oficial. Documentación CT,s /CINT,s. Procedimientos operativos de EW. Planeamiento. Desarrollo de temas Tácticos: Anexo CIS/EW - Órdenes de Ejecución, IGCIS, IBCIS, ITCIS, ITEW. Red Radio de Combate. Orgánica y despliegue. Red Táctica Principal. Medios Satélite. Articulación de las Transmisiones para los CIS. Elementos de planeamiento y control: G-6 / CISCC / EEW / EWCC / CCEEW. Procedimientos CIS y EW. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Estudio y comprensión de conceptos de Táctica de Transmisiones y Guerra Electrónica		3	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10, 11
Estudio y comprensión de conceptos de Logística de Transmisiones y Guerra Electrónica		1	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10, 11
Estudio y comprensión de Procedimientos de telecomunicaciones y Guerra Electrónica		2	A,B,C,D,E,F,G,H,J,L,M	1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10, 11
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento en examen teórico. Conocimiento en examen práctico. Resolución de temas tácticos y de procedimientos. Observación. La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 			
Comentarios adicionales	La metodología de enseñanza – aprendizaje de la materia Táctica y Logística de Transmisiones, podrá ser impartida total o parcialmente en el idioma inglés.			



Módulo		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO	
Materia		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE TRANSMISIONES	
Créditos ECTS	8 semanas	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 2º	
Asignaturas	Semanas	Tipo	Curso
Instrucción y Adiestramiento Transmisiones I	2	Anual	2º
Instrucción y Adiestramiento Transmisiones II	6	Anual	2º
Competencias adquiridas:			
Competencias genéricas:			
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos. (CG1) 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 FAS. (CG2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13) 			
Competencias específicas:			
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE2) 			
Breve descripción del contenido de las asignaturas:			
Instrucción y adiestramiento I			
<ul style="list-style-type: none"> Despliegue de medios de Transmisiones de UT entidad Brigada. Despliegue de medios propios de la RRC. Despliegue de otros medios de Transmisiones de UT del ET. Red táctica principal. Red radio de combate. Prácticas con estaciones de la RTP. Planeamiento y simulación en gabinete. Prácticas con medios RRC. Planeamiento y simulación con medios RRC. Geodesia y topografía. Carta digital y GPS. 			
Instrucción y adiestramiento II:			
<ul style="list-style-type: none"> EPCIS Britrans. Conocimiento escuelas prácticas CIS. Secomsat: terminales satélite en el ET. Despliegue de terminales satélite. Medios de transmisiones UME. Despliegue de los medios de transmisiones de la UTUME. Despliegue de medios de transmisiones de UT del ET. Sistema de información para el mando y control del ET. Planeamiento de ejercicios. Prácticas. Centro de gestión de frecuencias y claves. Prácticas. Red de plataforma de acceso multiservicio. Prácticas. Gestión y supervisión de la red táctica principal. Planeamiento de ejercicios y prácticas. Planeamiento red radio de combate. Gestión documental en el ET. SEGINFOSIT. Gestión de frecuencias. Estación de anclaje segmento satélite. Unidades estratégicas de transmisiones y guerra electrónica. 			
Actividades formativas	Semanas	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
Prácticas para el manejo de los equipos y estaciones de los sistemas de telecomunicaciones. Prácticas y simulación de casos reales en los gabinetes Ejercicios de aplicación. Jornadas temáticas.	8	A,B,C,D,E,F,G,H,I, J,L,N.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento en examen teórico. Conocimiento en examen práctico. Resolución de ejercicios. Manejo de estaciones y equipos. Observación. La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 		
Comentarios adicionales			



Módulo		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN		
Materia		TRABAJO FIN DE FORMACIÓN. ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL TRANSMISIONES		
Créditos ECTS		Carácter:		
6		Obligatorio		
Ubicación en el currículo		Curso 2º		
Asignaturas		ECTS		
Trabajo Fin de Formación		6		
		Tipo		
		Cuatrimestral		
		Curso		
		2º		
Competencias adquiridas:				
Competencias generales:				
<ol style="list-style-type: none"> Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado. (CG 1) 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 FAS. (CG 2) Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad.(CG 3) Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional.(CG 4) Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5) Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG 6) Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales.(CG 7) Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso.(CG 8) Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales.(CG 9) Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo.(CG 10) Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.(CG 11) Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas, y docentes mediante acciones principalmente directivas y de gestión.(CG 12) Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y trato diario.(CG 13) Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.(CG 14) Asumir, con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda.(CG 15) Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, en el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS.(CG 16) Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel, del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.(CG 17) 				
Competencias específicas:				
<ol style="list-style-type: none"> Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Sección, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Caballería. (CE 1) Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Sección, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Caballería. (CE 2) 				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
<ul style="list-style-type: none"> El trabajo será individual y original, se realizará bajo la dirección de un director académico designado por la Academia de Ingenieros. A su término, se plasmará por escrito y se defenderá oralmente ante un Tribunal examinador. Los temas objetos del trabajo estarán dentro del ámbito profesional de la defensa (preferentemente de la Especialidad Fundamental Transmisiones) y sintetizarán e integrarán las Competencias adquiridas: durante el proceso formativo. Para ello, la Jefatura de Estudios, a través de sus distintos departamentos, hará una selección de temas dentro de unos criterios de oportunidad y utilidad. Al comienzo del segundo curso académico, se recabará de los alumnos el tema elegido por cada uno de ellos. No obstante, aquellos que estén interesados en realizar el Trabajo de Fin de Formación en un tema específico distinto de los ofertados, podrán proponerlo. La Jefatura de Estudios asignará los temas según su procedimiento interno. 				
Actividades formativas		Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir
ACTIVIDADES PRESENCIALES				
Seminarios y tutorías realizadas con el Director del Trabajo		1,2	B, E	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Exposición y Defensa del Trabajo de Fin de Formación.		0,3	N, F	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Total de CRÉDITOS Presenciales		1,5		
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES				
Trabajo Autónomo:				
<ul style="list-style-type: none"> Recopilación de Información. Desarrollo del Trabajo. Escritura de la memoria. Preparación de la exposición. 		4,5	H, I, K, M	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
Total de CREDITOS No Presenciales		4,5		
CREDITOS TOTALES		6		
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> La calificación del trabajo se realizará con el mismo baremo que el resto de las asignaturas. El Tribunal examinador estará integrado por tres miembros, que serán nombrados por la Jefatura de Estudios de la Academia de Ingenieros pertenecientes a la Escala de Oficiales del Ejército de Tierra. También podrán formar parte del Tribunal otros oficiales destinados en la Academia de Ingenieros. En el caso de que la nota sea inferior a cinco, el Tribunal señalará los defectos apreciados, indicando las modificaciones que se precisen llevar a cabo en el trabajo, y se procederá a una nueva defensa del mismo. Los alumnos defenderán sus trabajos en sesión pública. A la misma asistirán, además del Tribunal examinador, los alumnos que voluntariamente lo deseen. El alumno dispondrá de entre quince (15) y cuarenta y cinco (45) minutos para la exposición del trabajo ante el Tribunal. 			
Comentarios	<ul style="list-style-type: none"> Excepcionalmente la Jefatura de Estudios, podrá autorizar la labor directora a otros Oficiales de Transmisiones del Ejército de Tierra con un informe razonado. Para la presentación y defensa del mismo, será requisito indispensable el haber cursado todas las asignaturas del currículo. La presentación y defensa de los Trabajos Fin de Formación podrá hacerse en idioma inglés. 			



Módulo		FORMACIÓN MILITAR DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL. TRANSMISIONES		
Materia		SISTEMAS DE COMUNICACIONES		
Créditos ECTS		8	Carácter:	Obligatorio
Ubicación en el currículo		Curso 1º		
Asignaturas	ECTS	Tipo	Curso	
Sistemas lineales y Teoría de la comunicación	5	Cuatrimstral 2	1º	
Redes y servicios de comunicación	3	Cuatrimstral 2	1º	
Competencias adquiridas:				
Competencias genéricas:				
1. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad. (CG3)				
2. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional. (CG4)				
3. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG5)				
4. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS. (CG6)				
5. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales. (CG9)				
6. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo. (CG10)				
7. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo. (CG11)				
8. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario. (CG13)				
Competencias específicas:				
9. Preparar para el combate la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, mediante la aplicación de los procedimientos de instrucción y adiestramiento propios de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE1)				
10. Planear, organizar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones militares de la unidad de su mando, hasta nivel Compañía, dentro de una estructura operativa y en el ámbito de la especialidad fundamental Transmisiones. (CE2)				
Breve descripción del contenido de las asignaturas:				
Sistemas lineales y Teoría de la comunicación				
- Señales deterministas y aleatorias: Información.				
- Sistemas lineales.				
- Dominios transformados.				
- Sistemas lineales e invariantes: respuesta al impulso, convolución y funciones de transferencia.				
- Muestreo.				
- Transmisión de la información.				
- Comunicaciones analógicas.				
- Señales y ruidos en comunicaciones.				
- Multiplexación				
- La transmisión digital.				
Redes y servicios de telecomunicación				
- Arquitecturas y modelos de referencia.				
- Teoría de la conmutación.				
- Redes de telefonía y redes de datos.				
- Interfaces y protocolos.				
- Sistemas y servicios portadores.				
- Terminales de usuario				
- Servicios terminales y de valor añadido.				
Actividades formativas	Nº créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje	Relación con las competencias a adquirir	
Estudio y comprensión de los fundamentos y procedimientos de los sistemas lineales.	2	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10	
Estudio y comprensión de los fundamentos y procedimientos de los sistemas lineales invariantes	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10	
Estudio y comprensión de los fundamentos de la teoría de la comunicación.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10	
Estudio y comprensión de los fundamentos de la teoría del ruido y la multiplexación.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10	
Estudio y comprensión de los fundamentos y procedimientos de las redes y servicios de comunicaciones.	2	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10	
Estudio y comprensión de los fundamentos de la teoría de la conmutación.	1	A,B,C,D,E,F,G,H,I	1,2,3,4,5,6,7,8, 9, 10	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en examen teórico - Conocimiento en examen práctico - Resolución de problemas o de casos - Portafolio - Observación - La nota final se obtendrá conforme a las normas de evaluación vigentes, las cuales serán previamente conocidas por los alumnos. 			
Comentarios adicionales				



4.5. Relación entre asignaturas y competencias.

En el anexo 1 se encuentra la relación entre asignaturas y competencias para cada una de las especialidades fundamentales.

4.6. Planificación temporal del currículo.

EJERCITO: Ejército de Tierra.

CUERPO: Cuerpo General.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: Todas.

CURSO: 1º		CENTRO: ACADEMIA GENERAL MILITAR			
MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS	HORAS PRESENCIALES	
Formación Militar General	FORMACIÓN MILITAR BASICA	FORMACION MILITAR BASICA I	1,5	15	
		FORMACION MILITAR BASICA II	1,5	15	
		FORMACIÓN MILITAR I	2	20	
		FORMACIÓN MILITAR II	2,5	25	
		FORMACIÓN MILITAR III	2,5	25	
Formación Militar Específica	TÁCTICA Y LOGÍSTICA	TÁCTICA Y LOGÍSTICA I	2	20	
		TÁCTICA Y LOGÍSTICA II	4	40	
		TÁCTICA Y LOGÍSTICA III	6	60	
	SISTEMAS DE ARMAS	SISTEMAS DE ARMAS	5	50	
		DEFENSA NBQ	2	20	
	TOPOGRAFÍA	TOPOGRAFÍA	3	30	
		INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DIGITAL Y TELEDETECCIÓN	3	30	
	HISTORIA	HISTORIA DEL EJÉRCITO	2	20	
		MUNDO ACTUAL	4	40	
	LIDERAZGO	LIDERAZGO	4	40	
	DERECHO	DERECHO	4	40	
		DERECHO MILITAR	2	20	
	RELACIONES INTERNACIONALES	RELACIONES INTERNACIONALES	4	40	
	Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Infantería	RECURSOS HUMANOS	DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS	4	40
			COMUNICACIÓN CORPORATIVA	4	40
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Caballería	RECURSOS HUMANOS	DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS	4	40	
		COMUNICACIÓN CORPORATIVA	4	40	
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de	SISTEMAS DE RADAR Y MISILES	SISTEMAS DE RADAR	3	30	
		BALÍSTICA Y MISILES	5	50	



Artillería				
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Ingenieros	ESTRUCTURA Y MATERIALES	HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO	3	30
		CÁLCULO DE ESTRUCTURAS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS	5	50
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Transmisiones	SISTEMAS DE COMUNICACIONES	SISTEMAS LINEALES Y TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN	5	50
		REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIÓN	3	30
Formación en Idioma Extranjero	LENGUA INGLESA/SEGUNDO IDIOMA	LENGUA INGLESA I / SEGUNDO IDIOMA I	6	60
Instrucción y Adiestramiento	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE CARÁCTER GENERAL	FASE DE ACOGIDA, ORIENTACIÓN Y ADAPTACIÓN A LA VIDA MILITAR	2 SEM	84
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO I	9 SEM	378
	FORMACIÓN FÍSICA	FORMACIÓN FÍSICA I	2,4 SEM	101
	ORDEN CERRADO	ORDEN CERRADO I	0,6 SEM	25

CURSO: 2º		CENTRO: ACADEMIAS DE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL		
MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS	HORAS PRESENCIALES
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Infantería	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE INFANTERÍA	TÁCTICA DE INFANTERÍA I	4	40
		TÁCTICA DE INFANTERÍA II	10	100
		TÁCTICA DE INFANTERÍA III	10	100
	TOPOGRAFÍA Y TIRO DE INFANTERÍA	TOPOGRAFÍA APLICADA A LAS UNIDADES DE INFANTERÍA	6	60
		TIRO DE INFANTERÍA	4	40
	SISTEMAS DE ARMAS DE INFANTERÍA	SISTEMAS DE ARMAS DE INFANTERÍA	5	50
		SISTEMAS DE ARMAS ACORAZADOS Y MECANIZADOS DE INFANTERÍA	10	100
SISTEMAS DE MANDO Y CONTROL DE INFANTERÍA		4	40	
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Caballería	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE CABALLERÍA	EVOLUCIÓN DEL COMBATE DE CABALLERÍA	1	10
		EL COMBATE DE LA CABALLERÍA	6	60
		TÁCTICA DE CABALLERÍA I	5	50
		TÁCTICA DE CABALLERÍA II	7	70
		TÁCTICA DE CABALLERÍA III	6	60
	TOPOGRAFÍA Y TIRO DE CABALLERÍA	TOPOGRAFÍA APLICADA A LAS UNIDADES DE CABALLERÍA	3	30
		TIRO DE CABALLERÍA	4	40
	SISTEMAS DE ARMAS DE CABALLERÍA	SISTEMAS DE ARMAS DE CABALLERÍA I	1	10
		SISTEMAS DE ARMAS DE CABALLERÍA II	3	30



		SISTEMAS DE MANDO Y CONTROL DE CABALLERÍA	2	20	
		SISTEMAS DE ARMAS ACORAZADOS Y MECANIZADOS DE CABALLERÍA	15	150	
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Artillería	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE ARTILLERÍA	TÁCTICA Y LOGÍSTICA ACA	6	30	
		TÁCTICA Y LOGÍSTICA AAA	3	30	
	TOPOGRAFIA Y TIRO DE ARTILLERIA	TOPOGRAFIA Y TIRO DE ARTILLERÍA	1	110	
	SISTEMAS DE ARMAS DE ARTILLERÍA	SISTEMAS DE ARMAS DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA I	5	50	
		SISTEMAS DE ARMAS DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA II	5,5	55	
		SISTEMAS DE ARMAS DE ARTILLERÍA ANTIAÉREA I	3	30	
		SISTEMAS DE ARMAS DE ARTILLERÍA ANTIAÉREA II	7,5	75	
	MANDO Y CONTROL DE ARTILLERÍA	MANDO Y CONTROL ACA	3	30	
MANDO Y CONTROL AAA		9	90		
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Ingenieros	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE INGENIEROS	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE INGENIEROS	6,5	65	
	SISTEMAS DE ARMAS DE INGENIEROS	PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN	6	60	
		SISTEMAS DE ARMAS DE INGENIEROS	6	60	
		FORTIFICACIÓN	3	30	
	VÍAS DE COMUNICACIÓN	TOPOGRAFÍA Y FOTOGRAMETRÍA	5	50	
		MECÁNICA DE SUELOS Y ROCAS	4	40	
		CAMINOS	4,5	45	
	CASTRAMETACIÓN	ELECTROTECNIA	3	30	
		HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA	6	60	
		INGENIERÍA SANITARIA	4,5	45	
	CONSTRUCCIÓN	GEOTECNIA	4,5	45	
	Formación Militar de la Especialidad Fundamental de Transmisiones	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE TRANSMISIONES	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE TRANSMISIONES	6	60
		SISTEMAS DE ARMAS DE TRANSMISIONES	SISTEMAS DE ARMAS DE TRANSMISIONES I	6	60
SISTEMAS DE ARMAS DE TRANSMISIONES II			6	60	
TELECOMUNICACIÓN		SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	5	50	
		SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	6	60	
		REDES DE ORDENADORES I	2	20	
		REDES DE ORDENADORES II	4	40	
		SOFTWARE DE COMUNICACIONES	6	60	
	REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	3	30		
SEGURIDAD EN REDES	3	30			



	GUERRA ELECTRÓNICA	SISTEMAS SENSORES	6	60	
Formación en Idioma Extranjero	LENGUA INGLESA/SEGUNDO IDIOMA	LENGUA INGLESA II / SEGUNDO IDIOMA II	5	50	
		LENGUA INGLESA III	3	30	
Instrucción y Adiestramiento	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INFANTERÍA	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INFANTERÍA I	2 SEM	84	
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INFANTERÍA II	6 SEM	252	
	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE CABALLERÍA	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE CABALLERÍA I	2 SEM	84	
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE CABALLERÍA II	6 SEM	252	
	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ARTILLERÍA	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ARTILLERÍA I	2 SEM	84	
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ARTILLERÍA II	6 SEM	252	
	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INGENIEROS	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INGENIEROS I	2 SEM	84	
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INGENIEROS II	6 SEM	252	
	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE TRANSMISIONES	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE TRANSMISIONES I	2 SEM	84	
		INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE TRANSMISIONES II	6 SEM	252	
	FORMACIÓN FÍSICA	FORMACIÓN FÍSICA II	1,8 SEM	76	
	ORDEN CERRADO	ORDEN CERRADO II	0,6	25	
	TRABAJO FIN DE FORMACIÓN			6	60

5. Reconocimiento de créditos

1. Podrán ser reconocidos al personal vinculado profesionalmente con las Fuerzas Armadas y a solicitud de los interesados, la fase de acogida, orientación y adaptación a la vida militar y los créditos correspondientes a los módulos, materias y asignaturas que se indican a continuación según procedan de:

- o Militar de Complemento;
 - El módulo de Formación Militar General.
 - Las asignaturas Táctica y Logística I, Sistemas de Armas, Defensa NBQ y Topografía del Módulo Formación Militar Específica.

Adicionalmente, se les podrá adaptar los contenidos de aquellas materias orientadas a la adquisición de una aptitud que ya hubiera obtenido a través de la enseñanza de formación o de la de perfeccionamiento.

- o Escala de Suboficiales;



DIRECCION DE ENSEÑANZA, INSTRUCCIÓN, ADIESTRAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL EJERCITO DE TIERRA.

- La materia Formación Básica del módulo Formación Militar General; y las asignaturas Formación Militar I, Formación Militar II, Táctica y Logística I, Sistemas de Armas, Topografía y Defensa NBO, del módulo de Formación Militar Específica.
- Escala de Tropa;
 - La asignatura Formación Militar Básica I de la materia Formación Militar Básica del módulo Formación Militar General.

2. También podrán ser reconocidos al alumno, a petición del interesado, los créditos de los módulos, materias y asignaturas, en función de los cursos, títulos y currículo superado de su escala de procedencia y de la especialidad fundamental, en su caso que acrediten, y que a juicio de la junta docente tengan similar duración, número de créditos y contenido.

6. Resultados previstos

- | | |
|------------------------|------|
| a. Tasa de abandono: | 0% |
| b. Tasa de graduación: | 100% |
| c. Tasa de eficiencia: | 100% |



ANEXO 1

RELACION ENTRE ASIGNATURAS Y COMPETENCIAS PARA LA ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL INFANTERÍA

CARÁCTER	ASIGNATURAS/MATERIAS																				
	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OP	OP	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	
	I. Y ADIESTRAMIENTO I - II	FORMACIÓN FÍSICA I - II	ORDEN CERRADO I - II	TÁCTICA Y LOGÍSTICA I - II - III	SISTEMAS DE ARMAS / DEFENSA NBO	FORMACION MILITAR BASICA I y II	FORMACION MILITAR I, II y III	TOPOGRAFIA / INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DIGITAL Y TELEDETECCIÓN	LIDERAZGO	DERECHO / DERECHO MILITAR	TRABAJO FIN DE FORMACIÓN	SEGUNDO IDIOMA I-II	LENGUA INGLESA III	LENGUA INGLESA I - II	HISTORIA DEL EJÉRCITO / MUNDO ACTUAL	RELACIONES INTERNACIONALES	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS / COMUNICACIÓN CORPORATIVA	TÁCTICA Y LOGÍSTICA DE INFANTERÍA	TOPOGRAFIA Y TIRO DE INFANTERÍA	SISTEMAS DE ARMAS DE INFANTERÍA	INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE INFANTERÍA I - II

COMPETENCIAS	ASIGNATURAS/MATERIAS																				
	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OB	OP	OP	OB								
GENERALES																					
CG 1. Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, adquiriendo el compromiso ético de defenderlos, prestando una especial atención a la lealtad y a la preocupación por el subordinado.	X	X				X	X			X	X					X	X				X
CG 2. 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 FAS.	X	X	X	X		X	X			X	X	X	X	X			X	X	X		X
CG 3. Analizar, sintetizar, evaluar y emitir juicios con iniciativa y creatividad	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
CG 4. Tomar decisiones oportunas, concretas y acertadas en su ámbito profesional.	X			X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X		X
CG 5. Trabajar en equipo en cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
CG 6. Adaptarse a cualquier tipo de situación relacionada con el desempeño de sus cometidos en la estructura orgánica y operativa de las FAS	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X
CG 7. Comunicarse con un nivel de inglés adecuado a sus cometidos profesionales.				X							X	X	X	X							
CG 8. Analizar y comprender la actualidad nacional e internacional de modo que le permita entender y asumir la contribución personal que, para la acción exterior de España, se le pueda exigir en cada caso.	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X		X			X
CG 9. Interpretar y aplicar los preceptos contenidos en la normativa y publicaciones, tanto militares como civiles, que afecten al ámbito militar en correspondencia a sus cometidos profesionales.	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X
CG 10. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas en las Fuerzas Armadas como herramientas básicas de trabajo.				X				X			X						X	X			X
CG 11. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
CG 12. Desarrollar en estructuras militares nacionales e internacionales en correspondencia a sus cometidos profesionales, funciones administrativas, logísticas y docentes, mediante acciones principalmente directivas y de gestión.	X			X	X		X				X	X	X	X	X	X	X	X			X
CG 13. Instruir y motivar a sus subordinados, empleando los sistemas pedagógicos más adecuados en cada situación, y en particular mediante la comunicación directa y el trato diario.	X	X	X				X		X		X				X		X	X	X		X
CG 14. Practicar el ejercicio físico para mantener la preparación psicofísica necesaria que le permita preparar adecuadamente a sus subordinados y soportar las situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.		X									X						X				X
CG 15. Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias o unidades atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda	X			X			X				X						X				X
CG 16. Aplicar los procedimientos de la instrucción individual al combate, encuadrado en una unidad de la estructura operativa.	X	X		X	X			X	X		X										X
CG 17. Prestar atención permanente a la seguridad y ser responsable, a su nivel del cumplimiento de las normas y medidas que se establezcan para garantizar la integridad del personal, instalaciones, aeronaves, armamento, material y documentación, de conformidad con la normativa vigente.	X			X							X						X	X		X	X
ESPECÍFICAS																					

