

Memoria Justificativa del Currículo de

TENIENTE DEL CUERPO GENERAL DEL EJÉRCITO DEL AIRE

Escala de Oficiales para el acceso a la formación con exigencia de titulación previa

Diciembre, 2020

REF. A Orden DEF/810/2015, de 4 de mayo, por la que se aprueban las 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.

La presente Memoria, elaborada conforme a lo dispuesto en la REF. A, y sus modificaciones, configura el programa formativo que presenta la Academia General del Aire, con el fin de conseguir la aprobación del currículo conducente a la obtención del título de TENIENTE DEL CUERPO GENERAL DEL EJÉRCITO DEL AIRE (CGEA), ESCALA DE OFICIALES (EOF), en la modalidad de ingreso CON EXIGENCIA DE TITULACIÓN PREVIA (CTP).

Asimismo:

- Constituye el compromiso sobre las características de la formación que se va a impartir y las condiciones en las que se va a desarrollar.
- Su estructura responde a un diseño curricular que contempla los objetivos, los contenidos, los procedimientos y los medios involucrados en el proceso enseñanzaaprendizaje.
- Refleja las competencias que definen el perfil de egreso de los tenientes del Cuerpo General del Ejército del Aire (EA).
- Conlleva un análisis de todos aquellos aspectos didácticos que es necesario considerar en el diseño curricular, permitiendo, de esta forma, controlar el proceso de implantación y evaluar la calidad de los resultados, aspectos éstos fundamentales para detectar posibles disfunciones y posibilitar la adopción de medidas correctoras con la oportunidad y eficacia precisas para mantener una excelente formación militar.

No se incluyen en la presente Memoria Justificativa aspectos relacionados con los sistemas de garantía de calidad pues, conforme a lo establecido en el apartado 3 del artículo 43 de la *Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar,* los procedimientos de evaluación orientados a garantizar una enseñanza de calidad mediante su validación con respecto a sus finalidades deben determinarse reglamentariamente.

Tampoco se profundiza en las evaluaciones ni se abordan los plazos para superar los planes de estudios para el acceso a las diferentes escalas de oficiales, aspectos éstos, que por su complejidad y trascendencia en el escalafonamiento final del alumno, son objeto de una normativa específica.

1. Descripción del currículo.

1.1 Denominación.

El currículo justificado en el presente documento es el correspondiente al título de TENIENTE DEL CUERPO GENERAL DEL EJÉRCITO DEL AIRE (ESCALA DE OFICIALES) mediante la forma de ingreso con titulación, en sus tres Especialidades Fundamentales: <u>VUELO (VUE)</u>, DEFENSA Y CONTROL AEROESPACIAL (DCAE) y CIBERESPACIO (CBE).

1.2 Ejército solicitante.

Se solicita por el EJÉRCITO DEL AIRE.

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

Los Centros Docentes Militares de Formación (CDMF) que tienen responsabilidades y cometidos en lo referente a la aplicación del Plan de Estudios (PLAEST) al que se refiere esta memoria justificativa son los que a continuación se relacionan. Se expresan con carácter general los períodos que los alumnos pasarán en cada uno de ellos, entendidos como la referencia inicial para establecer la programación por clases y centros. La Academia General del Aire (AGA) coordinará con los centros señalados la mencionada programación, al objeto

de facilitar en particular el desarrollo de las diferentes fases de vuelo y en general el proceso formativo completo.

1^{er} Curso:

 Alumnos de cualquier especialidad: 43 semanas AGA para los de acceso por Ingreso Directo, y 41 semanas para los de acceso por Promoción¹.

2º Curso:

- Alumnos especialidad fundamental VUE: 38 semanas Ala23/Ala78/GRUEMA.
- Alumnos especialidad fundamental DCAE:

■ EMACOT: 27 semanas

ETESDA: 11 semanas.

- o Alumnos especialidad fundamental CBE: 38 semanas EMACOT.
- Todos los alumnos: 3 semanas AGA².

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

Se estima que las plazas de incorporación a la escala de oficiales previstas en los próximos 5 años en la modalidad de ingreso CON EXIGENCIA DE TITULACIÓN PREVIA son un total de SESENTA (60), divididas en cupos anuales de 12. No obstante, las necesidades operativas del Ejército del Aire y la oferta de empleo público determinarán curso por curso las plazas de ingreso para la futura incorporación de alumnos a la escala.

1.5 Créditos ECTS asociados al currículo y duración en función de la forma de ingreso y procedencias.

Los créditos asociados al currículo son los siguientes:

Un total de 145 ECTS para la EF de VUE / 143 ECTS para las EE.FF. de DCAE y CBE de carga lectiva, a los que hay que añadir 14 semanas y 112 horas de carga de Instrucción y Adiestramiento (I+A)³.

El plan de estudios está distribuido en dos (2) cursos académicos, 84 semanas, incluyendo la Fase de Acogida, Orientación y Adaptación a la Vida Militar (FAOAVM), con un máximo de 76 ECTS por curso académico y 2,2 ECTS por semana, debiendo superarse en un plazo máximo de tres (3) cursos académicos, según lo reflejado en la normativa vigente.

En el caso particular de alumnas en situación de embarazo, parto o posparto que no puedan asistir de forma presencial, las materias o asignaturas susceptibles de ser impartidas, parcial o totalmente, mediante enseñanza a distancia son las determinadas en el currículo de referencia.

Asimismo, en caso de excepcionalidad, cuando así se declare, el PLAEST deberá poderse impartir y evaluar en la modalidad no presencial, en todas aquellas materias y asignaturas que lo permitan. Para ello, se hará uso de las plataformas virtuales que estén a disposición del personal docente y el alumnado.

En cualquier caso, aunque la docencia principal será desarrollada en la modalidad de *presencial*, determinados contenidos de asignaturas específicas podrán impartirse, para todos los alumnos, a través de la modalidad de enseñanza *no presencial*. Esto deberá estar reflejado en las guías docentes de las asignaturas.

2. Objetivos de la titulación.

¹ Para los alumnos de la especialidad fundamental DCAE, incluye 2 semanas, en coordinación con la EMP, para la realización de la Instrucción Paracaidista.

² En función del desarrollo del curso académico en las escuelas de especialización, y previa autorización, el número de semanas en la AGA puede variar.

³ Ver apéndice 3.

La titulación tiene como objetivo alcanzar los perfiles y competencias que se describen en los siguientes apartados.

2.1 Perfiles por especialidad fundamental.

Los perfiles del alumno egresado como Teniente del Cuerpo General del Ejército del Aire (Escala de Oficiales), definidos por el Jefe de Estado Mayor del Ejército del, corresponden a tres especialidades fundamentales:

- Especialidad Fundamental VUELO (VUE).
- Especialidad Fundamental DEFENSA Y CONTROL AÉREO AEROESPACIAL (DCAE).
- Especialidad Fundamental CIBERESPACIO (CBE).

Para la distribución de competencias y reparto de carga de trabajo de forma equitativa, el desarrollo de estos perfiles se establece de forma conceptual como a continuación se expone:

1º curso:

- Parte común VUE, DCAE y CBE. Fundamentos militares básicos para ejercer como oficial del EA.
- Introducción a la especialidad fundamental. Primeros conceptos propios de la diferenciación entre las especialidades fundamentales VUE, DCAE y CBE.
- Orientación a la especialidad fundamental de VUE: Principios doctrinales, técnicos y tácticos que permiten orientar entre los diferentes cursos de especialización para VUELO, (CAZA/TPTE/HELOS/UAS).
- 2º Curso. Especialización en las diferentes subespecialidades. Para DCAE y CBE se hará la formación en todas las áreas antes mencionadas para cada especialidad. Debe conseguirse la preparación de los alumnos para integrase en el CGEA y asumir con garantías los planes de instrucción propios de las unidades donde puedan ser destinados.

2.2 Competencias Generales (CG).

Las competencias generales del alumno egresado como Teniente del Cuerpo General del Ejército del Aire (Escala de Oficiales), definidas por el Estado Mayor del Ejército del Aire, son las que se detallan en el Apéndice 1.

2.3 Competencias Específicas (CE) por especialidad fundamental.

Las competencias específicas por especialidad fundamental del alumno egresado como Teniente del Cuerpo General del Ejército del Aire (Escala de Oficiales), definidas por el Estado Mayor del Ejército del Aire, son las que se detallan en el apéndice 2.

3. Acceso de alumnos

Los futuros alumnos ingresarán de acuerdo con las condiciones publicadas en la correspondiente convocatoria del proceso de selección para el ingreso a CDMF. Los que resulten admitidos ingresarán en el Centro y serán nombrados alumnos según lo dispuesto en el artículo 19 del Real Decreto 35/2010, de 15 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso y promoción y de ordenación de la enseñanza de formación en las Fuerzas Armadas.

A su ingreso, y salvo que se encuentren exentos por estar vinculados profesionalmente con las Fuerzas Armadas, los alumnos se incorporarán a la FAOAVM, de dos semanas de duración, tal y como viene dispuesto en la Orden DEF/810/2015 (REF. A). Los contenidos de la mencionada fase se detallan en el siguiente epígrafe.

3.1 Procedimiento de acogida y orientación de los alumnos de nuevo ingreso. Acciones de acogida y de acomodación del alumno al centro docente.

Los alumnos de la enseñanza militar de formación, en la AGA, realizarán una FAOAVM de dos semanas de duración.

Dicha fase constituye en sí misma una oportunidad inmejorable para causar en los futuros alumnos una impresión positiva, el primer paso para conseguir su adecuada adaptación no solo a la Academia, sino a las Fuerzas Armadas en general, y al Ejército del Aire en particular. El objetivo principal que guía su planificación y desarrollo es favorecer la adaptación al medio militar y a la Academia de los alumnos de nuevo ingreso, para aumentar así su grado de bienestar y satisfacción personal, lo que contribuirá a disminuir la tasa de abandonos.

Para alcanzar este objetivo general se realizarán acciones que contribuyan a:

- Reducir la incertidumbre y sorpresa que acompaña a la incorporación de los nuevos alumnos a la Academia.
- Proporcionarles apoyo social y psicológico, reduciendo el estrés que acompaña al proceso de incorporación a la vida militar.
- Mejorar las capacidades personales y destrezas de los alumnos, proporcionándoles un apoyo complementario a sus planes de estudios.
- Favorecer la integración social de los alumnos en el ámbito militar, así como en la comunidad o localidad en que se ubica la Academia.
- Fomentar hábitos y estilos de vida saludables.

El desarrollo de la FAVM se llevará a cabo de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Acogida aprobado por la Dirección de la AGA, y comprenderá acciones específicas enmarcadas en alguno/s de los siguientes ocho objetivos:

- Módulo de toma de contacto inicial. Comprende el conocimiento general de la Academia, de los mandos inmediatos y alféreces galonistas de curso, y del propio Plan de Acogida.
- <u>Módulo de evaluación inicial</u>. Comprende cuatro aspectos esenciales relativos a los aspirantes a alumnos: sus necesidades personales, sus expectativas académicas y sobre la Institución, sus intereses, motivaciones y valores, y sus competencias, en términos de habilidades y aptitudes académicas.
- Módulo de información. Comprende la satisfacción de las demandas de información de los aspirantes a alumnos, a fin de reducir la incertidumbre y ansiedad que caracteriza a la incorporación del alumno, ayudándole a comprender, predecir y controlar su ambiente. Para ello se le proporcionará información sobre dos aspectos fundamentales: las normas, valores y conductas propios de la Institución, y las circunstancias de tipo académico que les afectarán (planes de estudios, materias, asignaturas, horarios, normas de funcionamiento de los servicios e instalaciones, cuestiones burocráticas, etc.).
- <u>Módulo de apoyo social e integración en la comunidad</u>. Comprende acciones tendentes a facilitar al futuro alumno su integración en el entorno social, cultural y geográfico en el que se desenvolverá su vida mientras permanezca en la AGA. También las conducentes a informar al alumno sobre actividades formativas (cursos y seminarios), culturales (bibliotecas, visitas a museos, etc.), y recreativas y turísticas (ocio, diversión, actividades culturales, etc.) que ofrecen las localidades del entorno.
- <u>Módulo de formación</u>. Comprende acciones que conllevan el aporte de conocimientos teóricos, principalmente de materias propias de Instrucción y Adiestramiento, pero sin que exista ningún tipo de evaluación posterior.
- <u>Módulo de apoyo psicológico</u>. Comprende acciones tendentes a minimizar el impacto de los cambios que afectan a las percepciones, sentimientos y conductas de los aspirantes a alumnos, a prevenir la aparición de estrés que repercuta negativamente

en su rendimiento y satisfacción, y a evaluar determinados rasgos de personalidad, principalmente relacionados con las habilidades sociales y de comunicación.

- Módulo de educación para la salud. Comprende acciones cuyo objetivo fundamental es fomentar el establecimiento de hábitos y estilos de vida más saludables en los nuevos incorporados, abordando de forma general y práctica, mediante charlas, coloquios, visitas y actividades, temas de gran importancia en el ámbito de la promoción de la salud, tales como la prevención de drogodependencias, sobre todo alcohol y tabaco, la información y educación sobre enfermedades de transmisión sexual y métodos anticonceptivos, el ejercicio físico, con programación de actividades deportivas, etc.
- Módulo de actividades de ocio o alternativas. Acciones que promuevan el conocimiento y práctica por parte de los futuros alumnos de alternativas de ocio y ocupacionales, bien dentro de la Academia, fomentando la utilización de las instalaciones culturales (bibliotecas, salas de vídeo y televisión, aulas de informática, etc.) y deportivas (piscina, gimnasio, pistas de deporte e instrucción, etc.), como fuera de la Unidad, participando en actividades culturales, formativas y de ocio promovidas por otras instituciones privadas o públicas, tanto en el ámbito municipal como autonómico.

Los conocimientos teóricos o prácticos adquiridos durante la FAOAVM no estarán sujetos a evaluación.

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

El Plan de Acción Tutorial vigente en la Academia General del Aire es el principal instrumento de apoyo y orientación para los alumnos, y complementa a las entrevistas personales y al seguimiento cercano realizado por los mandos orgánicos del Escuadrón de Alumnos, tanto durante su permanencia en la AGA como durante su formación en el resto de escuelas de especialización.

Con la Acción Tutorial, coordinada por el Gabinete de Orientación Educativa (GOE) de la Jefatura de Estudios, se pretende el apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de cuatro ejes:

- Apoyo al proceso de formación integral del alumno, en los aspectos militar, aeronáutico y técnico en la Academia General del Aire.
- Prevención y detección de problemas de aprendizaje.
- Información destinada al alumno sobre su rendimiento académico, y orientación sobre técnicas pedagógicas que optimicen dicho rendimiento (métodos de estudio, motivación, orientación vocacional, etc.).
- Conocimiento del alumno en sus dimensiones individual y social, su grado de integración en su grupo/clase/promoción y en el medio académico, realizando una evaluación psicopedagógica con propuestas para que puedan progresar en su proceso de aprendizaje y adaptación.

La actividad tutorial ejercida por los profesores-tutores, nombrados al efecto durante cada curso académico, será supervisada por el citado GOE, tanto a través de los informes periódicos emitidos por dichos tutores, como mediante la información recibida directamente de los alumnos, bien mediante entrevistas personales o de grupo, bien mediante la cumplimentación de cuestionarios de calidad del servicio recibido.

Los Sistemas de Información y Telecomunicaciones (SIT) que están a disposición de alumnos, profesores y Personal de Administración y Servicios (PAS) en el centro son los siguientes:

 Red WAN de propósito general (WAN PG) del dominio MDEF, donde el usuario puede consultar las diversas bases de datos y recursos externos de información y gestión contratados por el Ministerio de Defensa. Entre otros http://www.defensa.gob.es/FormacionMilitar/.

- Red WAN de propósito general (WAN PG) del Ejército del Aire. Entre otros http://intra.ea.mdef.es/EA INTRANET/En el Aire/index.html.
- Red de Área Local del CDMF, donde se encuentran disponibles diversas carpetas en las que se almacena la información de la Unidad.

Los servicios de internet disponibles para todos los alumnos y profesores son:

- Servicio de navegación (permite al usuario navegar y consultar las páginas web del Centro o cualesquiera otras que necesite).
- Servicio de Mensajería Interpersonal (SMI) de la WAN PG, correo electrónico corporativo, que permite a los profesores comunicarse de forma efectiva, individual y directa, con sus alumnos, y a éstos entre sí, facilitando la transmisión de ficheros y los trabajos en grupo.
- Servicio de correo electrónico o Servicio de Mensajería Interpersonal (SMI) externo a la WAN PG, (SMI-e), con cuentas individuales, genéricas o para usuarios externos.
- Red Wifi de Asistencia al Personal (RAP) del MDEF.

El Servicio de Internet desde dependencias del MINISDEF se permite a través del Nodo de acceso a Internet del Ministerio de Defensa y del Nodo de Acceso a Internet de la WAN PG del Ministerio de Defensa.

4. Planificación de las enseñanzas.

4.1 Distribución del PLAEST por módulos.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ref. A, el currículo se configura en los siguientes módulos:

- Formación Militar General.
- Formación Militar Específica.
- Formación Militar Técnica o de Especialidad Fundamental.
- Formación en Idioma Extranjero.
- Trabajo Fin de Formación (TFF).
- Instrucción y Adiestramiento.

La distribución de créditos ECTS conforme a los mismos se detalla en el apéndice 3.

4.2 Estructura de los módulos en materias y asignaturas.

Se detalla en el apéndice 4.

4.3 Materias / asignaturas optativas.

Se detalla en el apéndice 5.

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

Se incluyen en el apéndice 6.

4.5 Relación entre asignaturas y competencias.

Se detalla en el apéndice 7.

4.6 Planificación temporal del PLAEST.

Se detalla en el apéndice 8.

5. Reconocimiento de créditos.

A los alumnos que estén vinculados profesionalmente con las Fuerzas Armadas se les podrá reconocer, a solicitud de los interesados, la "Fase de Acogida, Orientación y Adaptación a la Vida Militar" del módulo de instrucción y adiestramiento. Asimismo, también se podrá reconocer esta fase a los alumnos procedentes de otros CDMF tanto del EA como del ET o Armada, que la hayan completado en dichos centros.

Además, a los que ingresen mediante las formas de ingreso por promoción (P) para cambio de escala o de cuerpo, se les reconocerá, también a petición del interesado, según su procedencia, los siguientes módulos y materias:

- Militares de Complemento: el módulo de Formación Militar General (10 ECTS). Así como las asignaturas que coincidan en contenidos y créditos con las que cursaron en su momento para adscribirse como militares de complemento.
- Procedentes de la Escala de Suboficiales: la materia de Formación Básica (3 ECTS),
 del Módulo de Formación Militar General y las asignaturas Formación Militar I (2 ECTS)
 y Formación Militar II (2,5 ECTS), de la materia Formación Militar.
- Procedentes de la Escala de Tropa: la asignatura Formación Militar Básica I (1.5 ECTS), de la materia Formación Básica.
- Procedentes de la Escala de Oficiales: Módulo de Formación Militar General en su totalidad (10 ECTS).

Las calificaciones de los módulos o materias incluidas en este apartado que se usen para las correspondientes ordenaciones y escalafonamiento serán las que se comuniquen desde el Centro Docente Militar de Formación en el cual el interesado cursó los estudios que se tratan, tipificadas según la normativa en vigor.

Además de lo anterior, también podrán ser reconocidos a petición del interesado, los créditos de los módulos, materias y asignaturas que, a juicio de la junta docente o universidad de adscripción, tengan similar duración, número de créditos y contenido.

6. Resultados previstos: Tasas de graduación, abandono y eficiencia.

La obtención de tasas de abandono es una tarea realmente complicada, que se debe basar en la acumulación de datos estadísticos obtenidos de alumnos procedentes de la misma modalidad de ingreso y con planes de estudios equivalentes.

Los resultados de graduación (ingreso en el correspondiente cuerpo y escala), que se han venido obteniendo a lo largo de la historia de la Academia General del Aire, han superado con mucho, en términos porcentuales, la media de los obtenidos en los niveles de formación parecidos del sistema educativo general.

Las razones que se considera puede haber influido en esto serían:

- La previa selección de los alumnos mediante un sistema de concurso-oposición, de cierta dificultad, combinado además con pruebas de tipo médico, físico y psicológico, que ha producido una considerable elevación del nivel medio de los de las academias militares sobre los del resto de centros del sistema educativo general, lo que necesariamente se traduce en un notable incremento de la tasa de graduación.
- El carácter vocacional de la carrera militar, que indudablemente ha tenido su reflejo en una tradicional menor tasa de abandono voluntario.
- El régimen de internado en el que mayoritariamente vive el alumnado mejora la disponibilidad de tiempo y la dedicación a los estudios.
- Las circunstancias de organización de los centros de enseñanza militar, donde confluyen en cada alumno interacciones con su profesor de aula, su profesor de vuelo (en su caso), su tutor y su jefe orgánico, permitiendo así realizar sobre él un estrecho seguimiento, posibilita con la antelación suficiente actuaciones de apoyo que eviten tendencias descendentes en su rendimiento.

A continuación, se muestran los datos recogidos en los últimos cinco cursos académicos:

Curso académic	Tasa de graduación¹	Tasa de abandono ²	Tasa de eficiencia ³
2014-15	100,00 %	00,00 %	100,00 %
2015-16	100,00 %	00,00 %	100,00 %
2016-17	100,00 %	00,00 %	96,52 %
2017-18	100,00 %	00,00 %	100,00 %
2018-19	100,00 %	00,00 %	100,00 %

¹ <u>Tasa de graduación</u>. Alumnos que egresan / alumnos que comienzan el último año de su PLAEST

Basado en los datos de la tabla anterior, la estimación prevista para las diferentes tasas sería:

Tasa de graduaciór	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia
100,00 %	00,00 %	99,30 %

Además, se refleja a continuación el índice histórico de fracaso de los alumnos de la especialidad fundamental VUELO para finalizar sus estudios manteniendo esta especialidad fundamental, en % sobre el total de los alumnos que comienzan su formación en vuelo.

Tasa "baja en vuelo"
Sin ingreso en esta EF en los últimos años

² <u>Tasa de abandono</u>. Alumnos que solicitan su baja voluntaria en el Centro / alumnos que ingresan.

³ <u>Tasa de eficiencia</u>. ECTS superados / ECTS matriculados en cada curso.

APÉNDICE 1

Competencias Generales (CG)

EJÉRCITO: AIRE

Abrev.	Descripción de competencia general
CG.1	Actuar conforme a los valores y principios constitucionales y de las Fuerzas Armadas, especialmente la igualdad de género, integración de personas discapacitadas, inclusión de la diversidad, protección del medio ambiente y conducta del servidor público.
CG.2	Ejercer el mando con liderazgo, responsabilidad, razonamiento, conocimiento y motivación de los subordinados, velando por la seguridad y moral del personal y el uso racional de los recursos.
CG.3	Planear y controlar la ejecución de operaciones militares con capacidad de iniciativa, decisión, integración y acción conjunta frente a situaciones complejas en diferentes misiones y escenarios, actuando conforme a los principios éticos y las reglas de comportamiento del militar.
CG.4	Realizar funciones técnicas, logísticas y administrativas en estructuras militares nacionales e internacionales con espíritu creativo, capacidad de análisis crítico, trabajo en equipo, preocupación por la calidad, adaptación al cambio mediante el aprendizaje permanente y habilidad en el uso de las herramientas digitales.
CG.5	Instruir y ejercer docencia para la preparación de sus subordinados o del personal que se le asigne, con la adecuada habilidad en comunicación y pedagogía.
CG.6	Apoyar al mando mediante tareas de información, planeamiento, asesoramiento, coordinación y control, con capacidad de organización, diálogo y síntesis, gestión de la información, trabajo en equipo multidisciplinar y lealtad.
CG.7	Alcanzar y mantener la adecuada preparación física y psicológica, así como el nivel de instrucción del combatiente que le permita soportar situaciones de esfuerzo diario y en operaciones.

APÉNDICE 2

Competencias Específicas (CE) por especialidad fundamental

EJÉRCITO: AIRE

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO (VUE)

Abreviatura	Descripción de competencia específica
CE.1 (VUE)	Ejercer las funciones de comandante o tripulante de aeronaves militares, con la destreza necesaria para pilotarlas y manejar sus sistemas de armas, de navegación y de comunicaciones de forma segura, de acuerdo a la normativa aeronáutica y operativa vigente.
CE.2 (VUE)	Planificar, dirigir, coordinar, controlar y ejecutar misiones tácticas y operaciones militares asignadas a unidades de fuerzas aéreas militares, con eficacia y precisión, en un entorno específico, o en un entorno conjunto y/o combinado; utilizando las tácticas, técnicas y procedimientos establecidos, y analizando los resultados de las misiones para mejorarlos.
CE.3 (VUE)	Gestionar de forma eficaz y eficiente los recursos de las unidades de fuerzas aéreas, de acuerdo con los procedimientos operativos aprobados.
CE.4 (VUE)	Participar activamente en los planes de adiestramiento e instrucción para mantener las aptitudes de vuelo y habilitaciones requeridas, tanto propias como la del personal del que sea responsable.
CE.5 (VUE)	Asesorar para contribuir a mejorar o desarrollar nuevas capacidades de los sistemas de armas y los recursos de su unidad

EJÉRCITO: AIRE

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL (DCAE)

CE.1 (DCAE)	Ejercer las funciones relacionadas con la vigilancia del espacio aéreo y la detección, identificación, seguimiento y control de interceptación de posibles amenazas aéreas, así como el control de las aeronaves militares que se le asignen, empleando para ello los sistemas de mando y control aéreos a disposición del EA.
CE.2 (DCAE)	Dirigir, controlar y gestionar unidades aéreas responsables de proporcionar los servicios de tránsito aéreo definidos por la reglamentación de la Circulación Aérea Operativa, así como los sistemas de mando y control aéreos fijos y desplegables, tanto en ejercicios de adiestramiento como en el desarrollo de operaciones.
CE.3 (DCAE)	Gestionar y coordinar las operaciones aéreas y aspectos relacionados con el Mando y Control a nivel táctico, tanto en estructuras de Mando y Control aéreo específicas nacionales, como en entornos conjuntos y combinados.
CE.4 (DCAE)	Planear, gestionar, coordinar y operar los sistemas de vigilancia y seguimiento espacial para la emisión de alertas y avisos oportunos y la obtención y explotación de datos que contribuyen al conocimiento de la situación espacial (SSA) y al control del espacio.
CE.5 (DCAE)	Elaborar y ejecutar los planes directores de Protección de la Fuerza de las unidades del EA tanto en territorio nacional como en despliegues en el exterior, en base a la doctrina y normativa vigente, y de acuerdo con las directrices concretas que se emitan.
CE.6 (DCAE)	Elaborar tácticas, técnicas y procedimientos de actuación en cada una de las áreas que conforman la Protección de la Fuerza y el Apoyo al Despliegue y, en esos ámbitos, desarrollar, coordinar y ejecutar las actividades relacionadas con la formación y adiestramiento individual y colectivo.
CE.7 (DCAE)	Aplicar las capacidades de Protección de la Fuerza y Apoyo al Despliegue en despliegues operativos de unidades de fuerzas aéreas, ya sea en operaciones específicas, conjuntas o combinadas, para posibilitar su operación tanto desde instalaciones eventuales como permanentes.
CE.8 (DCAE)	Ejecutar operaciones paracaidistas a nivel táctico, siguiendo las tácticas, técnicas y procedimientos propios de estas operaciones.

EJÉRCITO: AIRE ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO (CBE)

CE.1 (CBE)	Planificar y gestionar las necesidades de recursos TIC del Ejército del Aire en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
CE.2 (CBE)	Aplicar los fundamentos del ciberespacio y de las comunicaciones electrónicas para comprender su entorno operacional.
CE.3 (CBE)	Planear, diseñar, implantar y gestionar las tecnologías de HW y SW, para la prestación de servicios TIC.
CE.4 (CBE)	Planear, diseñar, implantar y gestionar los servicios TIC necesarios para la ejecución de las operaciones en el ciberespacio.
CE.5 (CBE)	Aplicar la normativa operativa, técnica y de gestión nacional y de organizaciones internacionales (OTAN, UE, etc.) relativa al ciberespacio y a las TIC para ejecutar todas sus acciones conforme a la legalidad vigente.
CE.6 (CBE)	Aplicar las tácticas, técnicas y procedimientos de ciberdefensa para alcanzar la libertad de acción en el ciberespacio necesaria para la ejecución de las operaciones aeroespaciales.
CE.7 (CBE)	Planear, conducir y valorar operaciones militares específicas y conjuntas en el ciberespacio para facilitar el cumplimiento de la misión del E.A.

APÉNDICE 3

Distribución del PLAEST por módulos

EJÉRCITO: AIRE CUERPO: GENERAL

Módulos	Especialidad fundamental: VUELO	
	ECTS	
Formación Militar General	10	
Formación Militar Específica	6	
Formación Militar Técnica o de Especialidad Fundamental	113	
Formación en Idioma Extranjero	10	
Trabajo Fin de Formación	6	
Instrucción y Adiestramiento	14 semanas (I+A) + 112 horas (FF e IOC)	
Total	145 ECTS + 14 semanas + 112 horas	

Módulos	Especialidad fundamental: DCAE y CBE	
	ECTS	
Formación Militar General	10	
Formación Militar Específica	9,5	
Formación Militar Técnica o de Especialidad Fundamental	107,5	
Formación en Idioma Extranjero	10	
Trabajo Fin de Formación	6	
Instrucción y Adiestramiento	14 semanas (I+A) + 112 horas (FF e IOC)	
Total	143 ECTS + 14 semanas + 112 horas	

APÉNDICE 4

Estructura de los módulos en materias y asignaturas

EJÉRCITO: AIRE CUERPO: GENERAL

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
	Formación Básica	Formación Básica I	1,5	1º
ión r al		Formación Básica II	1,5	1°
Formación Militar General		Formación Militar I	2	1°
Forr M Ge	Formación Militar	Formación Militar II	2,5	1°
_		Formación Militar III	2,5	1º
ción ar fica	Derecho Aéreo	Derecho Aéreo	3	1°
Formación Militar Específica	Ciberdefensa	Fundamentos de Ciberdefensa	3	2°
	Principios del Vuelo I Aerodinámica	Principios del Vuelo I Aerodinámica	6	1º
	Aviónica y Conocimiento General de Aeronaves	Aviónica y Conocimiento General de Aeronaves	7,5	1º
		Sistemas y Procedimientos de Vuelo I	15	1º
	Sistemas y Procedimientos de Vuelo	Sistemas y Procedimientos de Vuelo II	22	1º
ental		Sistemas y Procedimientos de Vuelo III	24	2°
Formación Militar Especialidad Fundamental	Navegación Aérea y Seguridad de Vuelo	Navegación Aérea I	4	1º
Sn Mil ad Fu		Navegación Aérea II	9	2º
Formación Militar specialidad Funda	Principios de Vuelo II	Principios de Vuelo II	3	2°
	Navegación Aérea y	Navegación Aérea III	4	2°
de la	Seguridad de Vuelo	Seguridad de Vuelo	2	2°
	Doctrina y Táctica	Doctrina Aeroespacial y Táctica Aérea	4	2°
	Poder Aeroespacial	Poder Aeroespacial	3	2º
	Sistemas de Armas	Sistemas de Armas Aéreos	5	2º
	Factores Humanos	Capacidades y Limitaciones	4,5	2º
ión ma ero	Meteorología y Fraseología de Comunicaciones	Meteorología y Fraseología de Comunicaciones	5	1º
Formación en Idioma Extranjero	Inglés en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa	Inglés en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa	5	2°

Trabajo Fin de Formación	Trabajo Fin de Formación	Trabajo Fin de Formación	6	2°
	Formación Militar	Fase de Acogida, Adaptación y Orientación a la Vida Militar	2 semanas	1°
		Técnicas Militares y de Mando I	5 semanas	1°
Instrucción y Adiestramiento		Técnicas Militares y de Mando II	5 semanas	2°
		Formación para el Servicio I	1 semana	1°
lies		Formación para el Servicio II	1 semana	2°
y Aç		Instrucción de Orden Cerrado I	20 h	1°
ción y		Instrucción de Orden Cerrado II	16 h	2°
stru	Formación Física	Deporte I	18 h	1°
		Deporte II	20 h	2°
		Mejora Física I	18 h	1°
		Mejora Física II	20 h	2°

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
	Formación Básica	Formación Básica I	1,5	1°
ión Ir al		Formación Básica II	1,5	1°
Formación Militar General		Formación Militar I	2	1°
Forr M Ge	Formación Militar	Formación Militar II	2,5	1°
_		Formación Militar III	2,5	1°
ció tar ífic	Derecho Aéreo	Derecho Aéreo	3	1º
Formació n Militar Específic		Fundamentos de Ciberdefensa	3	2°
Fol n Es	Ciberdefensa	Ciberdefensa	3,5	2°
	Sistemas y Procedimientos	Sistemas y Procedimientos DCAE I	15	1°
	DCAE	Sistemas y Procedimientos DCAE II	22	1°
ıcial	Gestión y Coordinación de las Operaciones Aéreas	Gestión ATS y CAO	4	1º
dad eroespa		Estructuras de Mando y Control. Introducción al JFAC.	3	1º
Formación Militar de Especialidad mental de Defensa y Control Aeroespacial		Armamento aéreo e Introducción a los Sistemas de Armas no Tripulados (RPAS)	2	1º
ır de E sa y Co	Tecnología de Seguridad y Defensa	Tecnología de Seguridad y Defensa (NBQR)	3	1°
Milita Defens	Factores Humanos	Psicología Aplicada	3	1°
naciór al de I	Introducción a los Enlaces de Datos Tácticos (TDL)	Introducción a los Enlaces de Datos Tácticos (TDL)	3	2°
Forn	Sistemas y Procedimientos DCAE	Sistemas y Procedimientos DCAE	18	2°
Funda	Fundamentos de Control de Interceptación	GCI I. Introducción al Sistema de Control	3	2°
		GCI II. Control de Interceptación	24	2°
	Sistemas de Exploración	Sistemas de Exploración Electromagnética	5	2°
	Electromagnética	Fundamentos de Guerra Electrónica	2,5	2°
ión ma ero	Meteorología y Fraseología de Comunicaciones	Meteorología y Fraseología de Comunicaciones	5	1º
Formación en Idioma Extranjero	Inglés en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa	Inglés en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa	5	2°

Trabajo Fin de Formación	Trabajo Fin de Formación	Trabajo Fin de Formación	6	2°
		Fase de Acogida, Adaptación y Orientación a la Vida Militar	2 Semanas	1º
		Técnicas Militares y de Mando I	5 Semanas	1°
iento		Técnicas Militares y de Mando II	5 Semanas	2°
Instrucción y Adiestramiento	Formación Militar	Formación para el Servicio I	1 Semana	1°
Adie		Formación para el Servicio II	1 Semana	2°
ón y		Instrucción de Orden Cerrado I	20 h	1°
ucci		Instrucción de Orden Cerrado II	16 h	2°
Instr		Deporte I	18 h	1º
	Formación Física	Deporte II	20 h	2°
	FOITHACION FISICA	Mejora Física I	18 h	1°
		Mejora Física II	20 h	2°

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
7	Farmación Dácias	Formación Básica I	1,5	1º
Milita II	Formación Básica	Formación Básica II	1,5	1º
ıación N General		Formación Militar I	2	1º
Formación Militar General	Formación Militar	Formación Militar II	2,5	1º
Fo		Formación Militar III	2,5	1º
ra a	Derecho Aéreo	Derecho Aéreo	3	1º
Formación Militar Específica		Fundamentos de Ciberdefensa	3	2°
Form Mi Espe	Ciberdefensa	Ciberdefensa	3,5	2°
	Redes y Servicios de Comunicaciones	Redes y Servicios de Comunicaciones	3	1°
		Teoría de la Comunicación	5	1º
	Fundamentos de Comunicaciones	Transmisión y Propagación de Ondas	5	1º
		Antenas y CEM	5	1°
		Sistemas Operativos	8	1°
B 0	Fundamentos de Sistemas de Información	Bases de Datos	8	1º
alidae		Fundamentos de Programación	6	1°
litar Especialidad de Ciberespacio	Desarrollo de Sistemas de	Análisis y Diseño Software	2	1°
r Es _l Cib	Información	Desarrollo Software	7	1°
	Factores Humanos	Psicología Aplicada	3	1°
Formación Mi Fundamenta	Gestión de Proyectos Software	Gestión de Proyectos Software	3	2°
rmac	Seguridad en las TIC	Seguridad en las TIC	3	2°
P. J.		Señalización y Conmutación	6	2°
		Sistemas de Transmisión	6	2°
	Sistemas TIC	Redes de Comunicaciones Móviles	6	2°
		Sistemas de Radiocomunicación	6	2°
	Dirección CIS	Dirección CIS	8	2°
	Redes de Comunicaciones	Administración de Redes LAN	4,5	2°

		Redes y Servicios Avanzados	5,5	2°
	Sistemas de Exploración	Sistemas de Exploración Electromagnética	5	2°
	Electromagnética	Fundamentos de Guerra Electrónica	2,5	2°
ción oma jero	Meteorología y Fraseología	Meteorología y Fraseología de Comunicaciones	5	1º
Formación en Idioma Extranjero	Inglés en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa	Inglés en el Entorno OISD	5	2°
Trabajo Fin de Formación	Trabajo Fin de Formación	Trabajo Fin de Formación	6	2º
		Fase de Acogida, Adaptación y Orientación a la Vida Militar	2 semanas	1º
		Técnicas Militares y de Mando I		1°
ιtο		Técnicas Militares y de Mando II	5 semanas	2°
amie	Formación Militar	Formación para el Servicio I	1 semana	1º
iestra		Formación para el Servicio II	1 semana	2°
y Ad		Instrucción de Orden Cerrado I	20 h	1º
ción		Instrucción de Orden Cerrado II	16 h	2°
Instrucción y Adiestramiento		Deporte I	18 h	1º
Formación Física		Deporte II	20 h	2°
		Mejora Física I	18 h	1º
		Mejora Física II	20 h	2°

APÉNDICE 5

Materias / asignaturas optativas

EJÉRCITO: AIRE

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y

CONTROL AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Curso	Módulo	Materia	Asignatura	ECTS
	N			

APÉNDICE 6

Fichas de los módulos, materias y asignaturas del PLAEST

EJÉRCITO: AIRE CUERPO: GENERAL

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo		Instrucción y Adiestramiento			
Materia		Formación Militar			
Créditos ECTS	2 semanas	Carácter (1)	Obligatoria		
Ubicación en el P	lan de Estudios	s (2)	1º		
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)	Curso	
Fase de Acogida, Adaptación y Orientación a la Vida Militar		2 semanas	Quincenal	1º	
Competencias Adquiridas:					
Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6, CG.7					
Breve descripción	del contenido				

Esta Fase constituye el primer paso para conseguir una adecuada adaptación no solo a la Academia, sino a las Fuerzas Armadas en general, y al Ejército del Aire en particular. El objetivo principal que guía su planificación y desarrollo es favorecer la adaptación al medio militar y a la Academia de los alumnos de nuevo ingreso, para aumentar así su grado de bienestar y satisfacción personal, lo que contribuirá a disminuir la tasa de abandonos.

El desarrollo de la FAVM se llevará a cabo de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Acogida aprobado por la Dirección de la AGA, y comprenderá acciones específicas dirigidas a satisfacer alguno de los siguientes objetivos particulares:

- a) Contacto inicial: conocimiento general de la Academia, de los mandos inmediatos y alféreces galonistas o instructores, y del propio Plan de Acogida.
- b) Evaluación inicial de aspectos esenciales relativos a los aspirantes a alumno: necesidades personales, expectativas académicas y sobre la Institución, intereses, motivaciones y valores, y sus competencias, en términos de habilidades y aptitudes académicas.
- c) Información: satisfacción de las demandas de información de los aspirantes a alumno, a fin de reducir la incertidumbre y ansiedad que caracteriza a la incorporación del alumno, ayudándole a comprender, predecir y controlar su ambiente. Se le proporcionará información sobre las normas, valores y conductas propios de la Institución, y las circunstancias de tipo académico que les afectarán (planes de estudios, materias, asignaturas, horarios, normas de funcionamiento de los servicios e instalaciones, cuestiones burocráticas, etc.).
- d) Apoyo Social e Integración en la Comunidad: facilitar al futuro alumno su integración en el entorno social, cultural y geográfico en el que se desenvolverá su vida mientras permanezca en la AGA. También las conducentes a informar al alumno sobre actividades formativas (cursos y seminarios), culturales (bibliotecas, visitas a museos, etc.), y recreativas y turísticas (ocio, diversión, actividades culturales, etc.) que ofrecen las localidades del entorno.
- e) Formación: aporte de conocimientos teóricos, principalmente de materias propias de Instrucción y Adiestramiento.
- f) Apoyo Psicológico: minimizar el impacto de los cambios que afectan a las percepciones, sentimientos y conductas de los aspirantes a alumno, a prevenir la aparición de estrés que repercuta negativamente en su rendimiento y satisfacción, y a

evaluar determinados rasgos de personalidad, principalmente relacionados con las habilidades sociales y de comunicación.

- g) Educación para la salud: fomentar el establecimiento de hábitos y estilos de vida más saludables en los nuevos incorporados, abordando de forma general y práctica, mediante charlas, coloquios, visitas y actividades, temas de gran importancia en el ámbito de la promoción de la salud y el ejercicio físico
- h) Actividades de ocio o alternativas: conocimiento y práctica por parte de los futuros alumnos de alternativas de ocio y ocupacionales, bien dentro de la Academia, fomentando la utilización de las instalaciones culturales (bibliotecas, salas de vídeo y TV, aulas de informática, etc.) y deportivas (piscina, gimnasio, pistas de deporte e instrucción, etc.), como fuera de la Unidad, participando en actividades culturales, formativas y de ocio promovidas por otras instituciones privadas o públicas, tanto en el ámbito municipal como autonómico.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir	
Clase teórica	N/A	A, C		
Clase práctica	N/A	A, C, D, L		
Conferencia	Conferencia N/A			
Otras actividades individuales	N/A	I	CG: 1/2/3/4/5/6/7.	
Otras actividades colectivas	N/A	E, I		
Sistema de evaluación	1	podrán ser exigidos p	conocimientos adquiridos oosteriormente a quienes de Alumno.	
Comentarios Adicionales		Al medirse la materia en semanas, durante las que se desarrollan simultáneamente una o más actividades formativas, no se expresa la asignación de tiempo a las actividades formativas ya que su suma sería superior al tiempo total asignado a la materia. Gran parte de la actividad formativa Clase práctica está enfocada como actividad colectiva. Las competencias específicas señaladas serán adquiridas por todos los alumnos, independientemente de su especialidad fundamental. Se desconoce la fecha de incorporación. Se desconoce la cobertura sanitaria y seguro de accidentes durante esta fase. Se desconocen las medidas aplicables ante insubordinación y faltas de respeto a superiores y compañeros durante esta fase. Recomendar a los aspirantes traer suficientes camisetas tipo polo, calcetines de deporte, ropa interior y toallas para esta fase. Prever las necesidades logísticas y		

^{(1):} Obligatoria / Optativa.

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

^{(2):} Curso o semestres en los que se imparte la materia.

^{(3):} Anual / Semestral / Cuatrimestral.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo: Formación Militar G			General			
Materia	Formación Básica					
Créditos ECTS	3	Carácter (1)	Obligatoria		
Ubicación en el Pla	n el Plan de Estudios (2)			1°		
Asignaturas		ECTS		Tipo (3)	Curso	
Formación Básica I		1,5	Cuatrimestral 1º			
Formación Básica II		1,5		Cuatrimestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Breve descripción del contenido de las asignaturas

FORMACION BASICA 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 del comportamiento del militar, presentaciones, despedidas, trato con los superiores, uniformidad.
- Guardias y servicios.

FORMACION BASICA II:

- Defensa Nacional: concepto. Órganos Superiores de la Defensa Nacional. Ministerio de Defensa
- La Constitución de 1978
- Derecho: Fundamentos. Ley del Personal. Régimen Disciplinario de las FAS. Código Penal Militar.

Actividades Formativas	Nº Crédit	tos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir
Formación Básica I	1,5		Α	CG: 1/2/3/4/5/6.
Formación Básica II	1,5		A	CG: 1/2/3/4/5/6.
se - pa			ruebas escritas oficiales: p ún guía docente. tividades de evaluación fo la evaluación del desemp deración máxima según guí	rmativas y sumativas, eño de competencias:
Comentarios Adicionales		asigı	ido al carácter doctrinal natura, el contenido de la bios en el tiempo.	

^{(1):} Obligatoria / Optativa.

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

^{(2):} Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo	Formación Mi	Formación Militar General				
Materia	Formación Mi	litar				
Créditos ECTS 7	Carácter (1) Obligatoria				
Ubicación en el Plan	de Estudios (2)	1º	1°			
Asignaturas	ECTS	Tipo (3)	Curso			
Formación Militar I	2	Cuatrimestral	1°			
Formación Militar II	2,5	Cuatrimestral	1°			
Formación Militar III	2,5	Cuatrimestral	1°			

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6, CG.7.

Breve descripción del contenido de las asignaturas

FORMACION MILITAR I: 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. Derecho de los conflictos Armados. Responsabilidad del Mando. Reglas de Enfrentamiento.

FORMACION MILITAR II: Actitudes sociales. El comportamiento colectivo. Teoría y técnica de la comunicación. Metodología de la instrucción y la enseñanza. Técnicas de expresión oral y escrita y técnicas de trabajo en grupo. Capacidad de iniciática, gestión, cooperación, incentivación y motivación del grupo. Teorías Psico-sociológicas. Procesos Psico-sociológicos básicos. Técnicas de resolución de conflictos, negociación y mediación.

FORMACION MILITAR III: Relaciones Internacionales: teoría, integración supranacional. Organizaciones de Seguridad y defensa. Las Fuerzas Armadas españolas en el contexto internacional (pactos, tratados, convenios de Ginebra y de la Haya). Relaciones Internacionales: Operaciones de mantenimiento de Paz. Derecho Internacional Humanitario: Convenios de Ginebra. Igualdad de Género: Política de igualdad y violencia de género. El observatorio de la mujer en las Fuerzas Armadas.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir
Formación militar I	2	Α	CG: 1/2/3/4/5/6/7.
Formación militar II	2,5	A, G, N	CG: 1/2/3/4/5/6/7.
Formación militar III	2,5	А	CG: 1/2/3/4/5/6/7.
Sistema de evaluació	guía docei - Actividad evaluaciór	escritas oficiales: ponderante. les de evaluación formativas n del desempeño de compe egún guía docente.	s y sumativas, para la
Comentarios Adicionales		carácter doctrinal de gran p lo de la misma podría sufrir	

^{(1):} Obligatoria / Optativa.

(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.

(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

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

K: Caso

L: Trabajo en Grupo

M: Proyecto

N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

J: Laboratorio

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL

Módulo Formación Militar Específica					
Materia Derecho Aéreo					
Créditos ECTS	3	Carácter (1) Obligatorio			
Ubicación en el Plan de Estudios (2) 1º					
Asignaturas		ECTS Tipo (3)		Гіро (3)	Curso
Derecho Aéreo		3	Cuatrimestral		1°

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.5 (VUE), CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE), CE.4 (DCAE), CE.1 (CBE), CE.5 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Esta asignatura recoge los Convenios, Acuerdos y Legislación vigente en materia aeronáutica. Se realizará un recorrido por los Anexos de la OACI, los cuales vienen también recogidos en el Reglamento de Circulación Aérea, haciendo especial hincapié en las Reglas del Aire y los Servicios de Tráfico Aéreo. Se realizarán prácticas de formalización de Planes de Vuelos (FPL). Por último se revisará la normativa Comunitaria, EASA y la normativa nacional y del Ejército del Aire.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir	
Actividad expositiva	1.5	Α		
Trabajo / Estudio Individual	1	G, H	CG: 2/3/4/5/6. CE VUE: 1/2/3/5.	
Exposición de trabajos	0.3	G, L, N	CE DCAE: 1/2/3/4.	
Tutorías	0.1	E	CE CBE: 1/5/7.	
Evaluación	0.1	F		
Sistema de evaluación	 - Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. - Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 			
Comentarios Adicionales	Asignatura con contenido EASA. Evaluación objetiva tipo test en idioma inglés baremado al 75%. Será de aplicación el European Central Bank of Questions (ECQB).			

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 4): 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
- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo	Módulo Forma			nación en Idioma Extranjero				
Materia	Meteo	eorología y Fraseología de Comunicaciones						
Créditos ECTS 5	Carácter	(1)	Obligato	ria				
Ubicación en el Plan d	e Estudios (2)		1°					
Asignaturas			ECTS	Tipo (3	5)	Curso		
Meteorología y Fraseolo	gía de		5	Cuatrimes	stral	1º		
Comunicaciones	_					·		
Competencias Adquiri		2 20 4	00.5					
Competencias Genera Competencias Especít (DCAE), CE.2 (DCAE),	icas: CE.1 (VU	E), CE.2	2 (VUE),					
Breve descripción del		OL.Z (O	DL), UE.	J (ODL), OE	.0 (CL) 		
La atmósfera. Tempera		densida	id v hum	nedad Form	ación	de nubes v		
precipitación. Corrientes								
aeronáuticas en VFR e	FR específico	en idiom	ná inglés.					
Metodología Relación con								
		No						
Actividades For	mativas	Nº Crédi	' E	nseñanza- prendizaje	com	las ipetencias a		
Actividades For Actividad expositiva	mativas		tos A	nseñanza-	com	las		
Actividad expositiva		Crédi	Eitos A	nseñanza- prendizaje (4)	com	las npetencias a adquirir		
		Crédi	Eitos A	nseñanza- prendizaje (4) A	com	las npetencias a adquirir 2/3/4/5.		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Individ		1.7	itos E A	nseñanza- prendizaje (4) A G, H	com	las npetencias a adquirir		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Individ Exposición de trabajos		1.7 1.1 0.6	Eitos A	nseñanza- prendizaje (4) A G, H G, L, N	CG: CE \	las npetencias a adquirir 2/3/4/5. /UE: 1/2/4/5.		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Individ Exposición de trabajos Tutorías	ual	1.7 1.1 0.6 0.1	E	nseñanza- prendizaje (4) A G, H G, L, N	CG: CE \	las npetencias a adquirir 2/3/4/5. /UE: 1/2/4/5. DCAE: 1/2/3.		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Individ Exposición de trabajos Tutorías Evaluación	laboratorio - Pruebas guía docer - Actividad	1.7 1.1 0.6 0.1 0.2 1.3 escritasete. es de eve del des	Eitos A 7 1 3 4 5 6 7 7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	nseñanza- prendizaje (4) A G, H G, L, N E F J s: ponderaci formativas y de compete	CG: CE \ CE [CE (las npetencias a adquirir 2/3/4/5. /UE: 1/2/4/5. DCAE: 1/2/3.		

Adicionales

(1): Obligatoria / Optativa.
(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
(4): A: Clase Presencial F: I

B: Seminario C: Aprendizaje basado en Problemas

D: Clases Prácticas E: Tutoría

F: Evaluación

G: Trabajos Teórico-Prácticos H: Estudio Teórico-Práctico

el European Central Bank of Questions (ECQB).

I: Actividades Complementarias

J: Laboratorio

K: Caso

L: Trabajo en Grupo M: Proyecto

N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo		Formación Militar de Especialidad Fundamental				
Materia		Sistemas y Procedimientos de Vuelo				
Créditos ECTS	15	Carácter	(1)	Obligatorio		
Ubicación en el F	Plan d	e Estudios (2)	1°		
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)		Curso	
SPV I		15	Semestral		1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5

(VUE)

Breve descripción del contenido

Asignatura de carácter práctico basada en el Curso Elemental de Vuelo. Dentro de esta asignatura el alumno se familiarizará con los sistemas de un avión monomotor terrestre ligero, sus performances de vuelo, los procedimientos normales y de emergencia y las limitaciones operativas y mecánicas de la aeronave. También son motivo de estudio el análisis de maniobra básico de vuelo, la operación de vuelo en formación y la introducción al vuelo instrumental.

Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
4	Α			
5	J			
2.5	G, H	CG: 1/2/3/4/5/6.		
2	G, L, N	CE VUE: 1/2/3/4/5.		
1	Е			
0.5	F			
La evaluación de esta asignatura se basará en las "Normas del Jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire por las que se regula la formación aeronáutica para la obtención del título de piloto militar".				
	Créditos 4 5 2.5 2 1 0.5 Pruebas en vindividuales d' La evaluació "Normas del por las que s	Créditos Enseñanza- Aprendizaje (4) 4 A 5 J 2.5 G, H 2 G, L, N 1 E 0.5 F Pruebas en vuelo. Pruebas escrita individuales distribuidas a lo largo La evaluación de esta asignatu "Normas del Jefe de Estado Mayo por las que se regula la formació		

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo Formación Militar de				le Especiali	dad Fundamental
Materia	Sistemas y Procedimientos o				Vuelo
Créditos ECTS	22	Carácter	(1)	Obligatorio)
Ubicación en el P	lan d	e Estudios (2	2)	1º	
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)		Curso
SPV II		22	Semestral		1°

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5

(VUE).

Breve descripción del contenido

Asignatura de carácter práctico basada en el Curso Básico de Vuelo. Dentro de esta asignatura el alumno se familiarizará con los sistemas de un avión monomotor reactor, sus performances de vuelo, los procedimientos normales y de emergencia y las limitaciones operativas y mecánicas de la aeronave. También son motivo de estudio el análisis de maniobra de vuelo, la operación de vuelo en formación avanzada y una fase de vuelo instrumental basado en las radio-ayudas.

de vacio inciramentali bacado en lacitado ayadac.							
Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir				
Actividad expositiva	8	Α					
Prácticas de Vuelo	6	J					
Trabajo / Estudio Individual	4	G, H	CG: 1/2/3/4/5/6.				
Exposición de trabajos	2.2	G, L, N	CE VUE: 1/2/3/4/5.				
Tutorías	1	E					
Evaluación	0.8	F					
Sistema de evaluación	Pruebas en vuelo. Pruebas escritas parciales y prueba individuales distribuidas a lo largo del curso.						
Comentarios Adicionales	del Jefe de se regula	Estado Mayor del E	a se basará en las "Normas jército del Aire por las que utica para la obtención del				

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo		Formación	Militar de	Especialida	d Fundamental	
Materia		Navegaciór	n Aérea y	Seguridad (de Vuelo	
Créditos ECTS	4	Carácto	er (1)	Obligatorio		
Ubicación en e	l Pla	n de Estud	ios (2)	1º		
Asignaturas		ECTS Tip		o (3)	Curso	
Navegación aére	a l			mestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE),

CE.5 (VUE)

Breve descripción del contenido

Esta asignatura recoge los principios básicos de la navegación visual y la navegación a la estima. Conceptos básicos sobre Navegación. La medida del tiempo y el espacio. Magnetismo terrestre. La brújula. Uso y manejo de la cartografía aeronáutica. Realización de prácticas de cálculo en navegación a la estima. Utilización de plotter y ordenador para aplicar los conceptos teóricos estudiados.

Actividades Formativas		Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Actividad expositiva		1.5	Α			
Práctica de navegación vis	ual	8.0	Н			
Trabajo / Estudio Individua	ıl	1	G, H	CG: 1/2/3/4/5.		
Exposición de trabajos		0.5	G, L, N	CE VUE: 1/2/3/4/5.		
Tutorías		0.1	Е			
Evaluación		0.1	F			
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales	tes	t en idioma ingl		valuación objetiva tipo 5%. Será de aplicación ns (ECQB).		

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo					ilitar de Especialidad Fundamental				
Materia		Avión	ica y C	onoc	pnocimiento General de Aeronaves				
Créditos ECTS	7,5	Carácte	er (1)		ligatoria				
Ubicación en el	Plan de	Estudios (2)		1º					
Asignaturas					ECTS	Tipo (3)	Curso		
Aviónica y Conoc	imiento	General de A	eronave	s	7,5	Anual	1°		
Competencias A	dquirid	as:							
Competencias C Competencias E (VUE)						3 (VUE), CE.4 (V	'UE), CE.5		
Breve descripcion	ón del c	ontenido							
Estructuras del avión: Fuselaje, alas y estabilizadores. Motores alternativos y hélices. Turborreactores. Sistemas del avión: hidráulico, de control de vuelo, de acondicionamiento de aire, neumático, de combustible, tren de aterrizaje. Equipos electrónicos en aeronaves.									
=:= = ::: = : :: = = = = = = = = = = =	oronavo	J.							
Actividades Formativas		Nº Créditos	Ens	seña	logía inza- aje (4)	Relación co			
Actividades			Ens	seña	ınza-				
Actividades Formativas		Nº Créditos	Ens	seña ndiz	ınza-	competencias			
Actividades Formativas Expositiva	1	N° Créditos 3,75	Ens	seña ndiz A	ınza-		a adquirir		
Actividades Formativas Expositiva Esquemas Prácticas cor Instrumentació	Prue docent - Activ	N° Créditos 3,75 1,75 2 bas escritas e.	Apre oficial evaluaci	seña ndiz A D H es:	ponderac	competencias CG: 2/3/4/5.	a adquirir 4/5. egún guía , para la		

- (1): Obligatoria / Optativa.(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

A: Clase Presencial

B: Seminario C: Aprendizaje basado en Problemas D: Clases Prácticas E: Tutoría

F: Evaluación

Central Bank of Questions (ECQB).

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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo Formacio				ión Militar de Especialidad Fundamental			
Materia Principio				del Vuelo	I		
Créditos ECTS	6 Carácter (1) Obligatoria				oria		
Ubicación en el F	Plan de	Estudios	(2)	1º			
Asignaturas				ECTS	Tipo (3)	Curso	
Principios del Vuelo	I. Aerod	dinámica		6	Cuatrimestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5

Breve descripción del contenido

Atmósfera. Ecuaciones fundamentales de la dinámica de los fluidos. Origen de las fuerzas aerodinámicas. Influencia de la forma en planta del ala. Dispositivos hipersustentadores. Actuaciones de los aviones. Estabilidad estática y dinámica. Ondas de choque.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Expositiva	3	Α				
Esquemas	1,75	Н	CG: 2/3/4/5.			
Funcionamiento de un Perfil Aerodinámico	1,25	Н	CE VUE: 1/2/3/4/5.			
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales	test en idioma in		valuación objetiva tipo 5%. Será de aplicación ons (ECQB).			

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- - 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: Provecto
- N: Presentación de Trabajos
- O: Trabajo Virtual en Red

FUNDAMENTAL: **DEFENSA Y CONTROL ESPECIALIDAD**

AEROESPACIAL

Módulo		Formación Militar de Especialidad Fundamental					
Materia		Sistemas y Proc	Sistemas y Procedimientos DCAE				
Créditos ECTS	15	Carácter (1)	Obligatoria				
Ubicación en el Pla	ın de	Estudios (2)	1°				
Asignaturas			ECTS Tipo (3) Curso				
Sistemas y Procedin (SPDCAE I)	niento	s DCAE I	15	Anual	1°		

Competencias Adquiridas.

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE), CE.4 (DCAE).

Breve descripción del contenido:

Introducción a la Navegación Aérea y Seguridad de Vuelo:

Conceptos básicos sobre Navegación. La medida del tiempo y el espacio. Magnetismo terrestre. La brújula. Uso y manejo de la cartografía aeronáutica. Normativa EASA y del Ejército del Aire enfocada al estudio y desarrollo de la Seguridad de Vuelo. Factores tanto humanos como materiales que influyen en la seguridad de vuelo. (3 créditos).

Doctrina Aeroespacial y Táctica Aérea:

Conceptos básicos para el empleo de las FAS. Doctrina aeroespacial básica. Capacidad y cometidos del instrumento aeroespacial. Doctrina conjunta aliada para las operaciones aeroespaciales.

(5 créditos).

Introducción a las Operaciones Espaciales:

Aspectos básicos teóricos del entorno espacial, legislación y normativa espacial tanto nacional como internacional, principales organismos espaciales a nivel nacional e internacional capacidades que se obtienen a través del espacio, doctrina espacial nacional e internacional y riesgos y amenazas en el entorno espacial. (7 créditos).

Actividades Formativas		Metodología Nº Créditos Enseñanza- Aprendizaje (4)		Relación con las competencias a adquirir	
Sesión teórica		15	A, F, G, H, L	CG: 3/4/5/6. CE DCAE: 1/2/3/4.	
Sistema de evaluación	docente. - Activida evaluació	ades de eval	iciales: ponderación r luación formativas y eño de competencias:	-	
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- A: Clase Presencial
 - **B**: Seminario C: Aprendizaie basado en Problemas
 - E: Tutoría
 - D: Clases Prácticas
- F: Evaluación
- G: Trabajos Teórico-Prácticos H: Estudio Teórico-Práctico
- I: Actividades Complementarias
- K: Caso
- L: Trabajo en Grupo
- M: Proyecto
- N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

- - J: Laboratorio

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL

Módulo	Formación Militar de Especialidad Fundamental							
Materia	Sistemas y Procedimientos DCAE							
Créditos ECTS	22 Carácter (1) Obligatoria							
Ubicación en el Plan de Estudios (2)				1°				
Asignaturas EC			ſS	Tipo (3)	Curso			
Sistemas y Procedimientos DCAE II (SPDCAE II)		22		Anual	1°			

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.5 (DCAE), CE.6 (DCAE), CE.7 (DCAE), CE.8 (DCAE).

Breve descripción del contenido

Dirección de Seguridad I: Defensa terrestre. Planeamiento de gestión de incidentes. Contraincendios. Protección de la Fuerza. Fundamentos de seguridad. Planes de seguridad. Medios técnicos.

(11 créditos)

Mando y Liderazgo: Liderazgo. (1 crédito).

Conceptos Básicos de Inteligencia: Intel. (2 créditos)

Logística: Logística. Normativa. Apoyo operativo. Gestión de abastecimiento. Gestión de armamento. Logística de despliegue. Logística de sistemas. Logística sanitaria. Transporte. Mercancías peligrosas. Sistemas informáticos de apoyo.

(4 créditos)

Paracaidismo: Curso básico de paracaidismo.

(4 créditos)

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Expositiva	20,5	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6.			
Aplicación	1,5	D	CE DCAE: 5/6/7/8.			
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales						

(1): Obligatoria / Optativa.

(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.

(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL

Módulo	Formación Militar de Especialidad Fundamental						
Materia	Tecnología de Seguridad y Defensa						
Créditos ECTS	3 Carácter (1) Obligatoria						
Ubicación en el Plan de Estudios (2) 1º							
Asignaturas			ECTS	3	Tipo (3)		Curso
Tecnología de Seguridad y Defensa (NBQR)		3		Cuatrimestral		1°	
Competencias Adquiridas:							
Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6 Competencias Específicas: CE.5 (DCAE), CE.6 (DCAE), CE.7 (DCAE).							
Breve descripción del contenido							
Defensa nuclear, biológica, química y radiológica. Efectos de la radiactividad sobre los sistemas biológicos. Principios de descontaminación.							
Actividades Formativas	N°	Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)			Relación con las competencias a adquirir	
Expositiva		3	A, G, H, L			CG: 2/3/4/5/6.	
Aplicación			CE DCAE: 5/6/7				DCAE: 5/6/7.
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 						

(1): Obligatoria / Optativa.

Comentarios Adicionales

- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 (4): A: Clase Presencial
 - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Formación M	Formación Militar de Especialidad Fundamental					
Materia	Redes y Serv	Redes y Servicios de Comunicaciones					
Créditos ECTS 3	Carácter (1) Obligatoria						
Ubicación en el Plan		1°					
Asignaturas	EC1	S	Tipo (3)		Curso		
Redes y Servicios de C	3		Cuatrimestral		1°		
Competencias Adquiridas:							
Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.7. Competencias Específicas: CE.4 (CBE), CE.5 (CBE), CE.7 (CBE)							
Breve descripción del contenido							
Red de acceso. Red de conmutación y transporte. Principales redes existentes. Redes							
telefónicas. Redes terrestres móviles. Redes de datos e Internet. Redes de difusión.							
Actividades Formativas	Nº Créditos	Enseñ	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)		Relación con las competencias a adquirir		
Expositiva	1,5	P			CG: 2/3/4/7. CE CBE: 4/5/7.		
Esquemas	0,75	F	ł				
Prácticas de Cableado Estructurado y Montajo de Red		Г)				
 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Sistema de Evaluación Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la 							

(1): Obligatoria / Optativa.

Comentarios

Adicionales

(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

Física.

- A: Clase Presencial B: Seminario

 - C: Aprendizaje basado en Problemas D: Clases Prácticas E: Tutoría

máxima según guía docente.

- G: Trabajos Teórico-Prácticos H: Estudio Teórico-Práctico
- I: Actividades Complementarias
- J: Laboratorio
- K: Caso

evaluación del desempeño de competencias: ponderación

Requisitos: Conocimiento de Materias básicas: Matemáticas y

- L: Trabajo en Grupo
- M: Proyecto N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo		Formación Militar de Especialidad Fundamental					
Materia		Fundamentos de Comunicaciones					
Créditos ECTS	5		Carácter (1)	Obligatoria			
Ubicación en el Plan de Estudios (2)				1°	1°		
Asignatura				ECTS	Tipo (3)	Curso	
Teoría de la Comunicación			5	Cuatrimestral	1°		
Compatanciae Adminidae							

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Introducción a la Teoría de la Información a nivel físico. Señales de comunicaciones desde el punto de vista del tiempo y la frecuencia. Perturbaciones habituales. Sistemas de comunicaciones analógicos, estudiando su estructura y las modulaciones analógicas clásicas (lineales y no lineales) empleadas en este tipo de sistemas. Prestaciones, parámetros de calidad, ancho de banda y potencia que proporcionan al sistema. Sistemas de comunicaciones digitales, analizando su estructura en comunicaciones guiadas y no guiadas. Técnicas empleadas para la codificación fuente de información, codificación de línea y detección y corrección de errores. Prestaciones y requisitos que plantean este tipo de técnicas, dedicando especial atención al ancho de banda que requieren y modelando la probabilidad de error para sistemas Banda Base. Desarrollo de diferentes métodos clásicos de modulación digital (lineal y no lineal).

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Clase Teóricas	3	A,G,H,L	CG: 2/3/4/5/6.		
Clase Teórico- Práctica	2	D	CE CBE: 1/2/3/7.		
- Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docer - Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluac del desempeño de competencias: ponderación máxima según gradocente.					
Comentarios adiciou	nales				

Comentarios adicionales

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- (4): 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Formación	Formación Militar de Especialidad Fundamental					
Materia	Fundamen	Fundamentos de Comunicaciones					
Créditos ECTS	5	5 Carácter (1) Obligatoria					
Ubicación en el P	1°						
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso		
Transmisión y Propagación de Ondas			5	Cuatrimestral	1°		

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Introducción a los mecanismos de propagación que intervienen en la transmisión de ondas electromagnéticas a través de los medios de transmisión quiados y no quiados que típicamente unen los sistemas de telecomunicaciones.

Propagación guiada, analizando los principios básicos de las líneas de transmisión y realizando un estudio de la transmisión de ondas electromagnéticas en diferentes tipos de estructuras guiadas.

Propagación de señales electromagnéticas en espacio abierto, centrando su desarrollo en la caracterización, desde el punto de vista electromagnético, de la atmósfera como medio de transmisión no guiado por excelencia; y desgranando las características de los principales mecanismos y modos de propagación a través de ella.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Clase Teórica	3	A,G,H,L	CG: 2/3/4/5/6.		
Clase Práctica	2	D	CE CBE: 1/2/3/7.		
Sistema de evaluación	- Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la				
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Foi	Formación Militar de Especialidad Fundamental Ciberespacio					
Materia	Fui	Fundamentos de Comunicaciones					
Créditos ECTS	5 Carácter (1) Obligatoria						
Ubicación en el Plan de Estudios (2)					1º		
Asignaturas					ECTS	Tipo (3)	Curso
Antenas y Compatibilidad Electromagnética				5	Cuatrimestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Estudio de los sistemas radiantes (antenas) utilizados por los diferentes servicios de radiocomunicación, tanto en lo referente al análisis como al diseño.

Principales parámetros que caracterizan una antena como elemento fundamental de un sistema de radiocomunicación. Problemática asociada a la caracterización de antenas. Nociones básicas sobre compatibilidad electromagnética (CEM), fundamentales en el actual entorno en el que operan los sistemas electrónicos y de telecomunicaciones.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Clase Teórica	3	A,G,H,L	CG: 2/3/4/5/6.			
Clase Práctica	2	D	CE CBE: 1/2/3/7.			
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales						

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL

Módulo	Formac	Formación Militar de Especialidad Fundamental				
Materia	Gestión	Gestión y Coordinación de las Operaciones Aéreas				
Créditos ECTS	4	Carácter (1)) Obligatoria			
Ubicación en el Pla	tudios (2)	1º				
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso	
Gestión ATS y CAO			4	Cuatrimestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE).

Breve descripción del contenido

Reglamentación Aeronáutica. División y clasificación del espacio aéreo. Reglas de vuelo. Reglamento de circulación aérea (RCA/RCAO).

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Sesión teórica	4	A, F, G, H y N	00.0440			
Sesión práctica			CG: 3/4/6. CE DCAE: 1/2/3.			
Prácticas reales			OL DOAL. 1/2/3.			
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales						

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
 (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 (4): A: Clase Presencial F: I
- - - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL

Módulo	Forma	Formación Militar de Especialidad Fundamental					
Materia	Gestić	Gestión y Coordinación de las Operaciones Aéreas					
Créditos ECTS	3	3 Carácter (1) Obligatoria					
Ubicación en el Plan de Estudios (2)			1°				
Asignaturas				ECTS	Tipo (3)	Curso	
Estructuras de Mando y Control. Introducción al JFAC.				3	Cuatrimestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE)

Breve descripción del contenido

Introducción a las distintas estructuras de Mando y Control (nacionales e internacionales). La OTAN. El Centro de Operaciones Aéreas (AOC). El Mando Componente Aéreo (JFAC). Introducción al planeamiento y conducción de las operaciones aéreas. Ciclo del ATO.

	<u> </u>					
Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Sesión teórica	5	A, F, G y H	00:0/4/0			
Sesión práctica			CG: 3/4/6. CE DCAE: 1/2/3.			
Prácticas reales			OL DOAL. 1/2/3.			
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales						

(1): Obligatoria / Optativa.

(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.

(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

A: Clase Presencial

B: Seminario

C: Aprendizaje basado en Problemas

D: Clases Prácticas

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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: **DEFENSA Y CONTROL**

AEROESPACIAL

Módulo	Form	Formación Militar de Especialidad Fundamental				
Materia	Gest	Gestión y Coordinación de las Operaciones Aéreas				
Créditos ECTS	2 Carácter (1) Obligatoria					
Ubicación en el Plan de Estudios (2)			1º			
Asignaturas			ECT	S Tipo (3))	Curso
Armamento Aéreo e Introducción a los Sistemas de Armas no Tripulados (RPAS).			2	Cuatrimes	tral	1°

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE)

Breve descripción del contenido

Introducción al armamento aéreo tanto de países de la Alianza como aquellos países que son de interés para la OTAN.

Introducción a los sistemas UAV/RPAS.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Sesión teórica	2	A, F, G y H	00.0440			
Sesión práctica			CG: 3/4/6. CE DCAE: 1/2/3.			
Prácticas reales			OL DOAL. 1/2/3.			
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales						

- (1): Obligatoria / Optativa. (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 (4): 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo		Formación Militar	de Esp	oecialio	lad Fundamental	
Materia Fundamento			damentos de Sistemas de Información			
Créditos ECTS	6 Carácter (1)			Obligatoria		
Ubicación en e	Ubicación en el Plan de Estudios (2)			1°		
Asignaturas			EC	TS	Tipo (3)	Curso
Fundamentos de Programación				3	Cuatrimestral	1°

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Conceptos y principios de implementación de software. Creación prototipos de software. Elementos de modelado de Datos:

- Modelado funcional y flujo de información.
- Modelado del comportamiento.
- Mecanismos del análisis estructurado.

Principios de la realización del software: Diseño de Datos y Diseño de interfaz del Usuario.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Expositiva	2,5	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6.		
Aplicación	3,5	D	CE CBE: 1/2/3/4/5/6.		
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 				
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral. (4): A: Clase Presencial
 - A: Clase Presencial B: Seminario
 - C: Aprendizaje basado en Problemas
 - D: Clases Prácticas
 - E: Tutoría

- F: Evaluación
- G: Trabaios Teórico-Prácticos
- H: Estudio Teórico-Práctico
- I: Actividades Complementarias
- J: Laboratorio

- K: Caso
- L: Trabajo en Grupo
- M: Provecto
- N: Presentación de Trabajos
- O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Formaciór	Formación Militar de Especialidad Fundamental					
Materia	Fundamer	Fundamentos de Sistemas de Información					
Créditos ECTS 8	Cará	ácter (1)	Oblig	gatoria			
Ubicación en el Plar	de Estudio	os (2)	1°				
Asignaturas ECTS				Tipo (3)	Curso		
Sistemas de Operativ	os	8		Cuatrimestral	1°		
Competencias Adquiridas:							
Competencias Gene	rales: CG.2	, CG.3, CG.4, CC	3.5, C	G.6			
Competencias Espe	cíficas: CE.	1 (CBE), CE.2 (C	BE),	CE.3 (CBE), CE.7 (CB	BE)		
Breve descripción del contenido							
Introducción a los sistemas operativos, Gestión de procesos, Gestión de memoria, Gestión							
de sistema de entrada/salida, Gestión de archivos. Sistema operativo WINDOWS Server.							
Sistema operativo LINUX.							
Actividades	Nº Metodología Relación con las compete				mpetencias		

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Expositiva	3	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6.		
Aplicación	5	D	CE CBE: 1/2/3/7.		
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 				
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
 (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
 (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 (4): A: Clase Presencial
- - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo		Formación Militar o	de Especialidad Fundamental			
Materia Fundamentos de S			Sistemas de Inforn	nación		
Créditos ECTS	8	Carácter (1) Obligatoria				
Ubicación en el Plan de Estudios (2)			1º			
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso	
Bases de Datos			8	Cuatrimestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Conceptos necesarios para diseñar e implementar bases de datos relacionales. Modelo relacional y modelo Entidad/Relación.

Transformación de modelos entidad/relación en bases de datos relacionales. Implementar de la base de datos en un gestor relacional.

Estudio el lenguaje SQL como lenguaje de acceso a bases de datos. Análisis de cómo realizar una aplicación en la que se construya y acceda a una base de datos. Estudio de aspectos básicos de seguridad y acceso a bases de datos. Todos los conceptos analizados en teoría se complementan con realización de trabajos y laboratorios prácticos.

		, ,	•		
Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Expositiva	5	A, G, H y L	CG: 2/3/4/5/6.		
Aplicación	3	D	CE CBE: 1/2/3/7.		
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 				
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- i): 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo		Formación Militar de	e Especialidad F	undamental		
Materia Desarrollo de Sistema			mas de Informaci	ión		
Créditos ECTS	Créditos ECTS 2 Carácter (1)			Obligatoria		
Ubicación en el Plan de Estudios (2)			1º			
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso	
Análisis y Diseño Software			2	Cuatrimestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Conceptos y principios del Análisis de Software, los requisitos del software y su identificación. Técnicas de prueba del software, métodos de testeo. Pruebas de Unidad e Integración. Pruebas de Validación. Pruebas de Sistema. Métricas de técnicas de software y técnicas de control de Calidad.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Expositiva	1,5	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6.			
Aplicación	0,5	D	CE CBE: 1/2/3/7.			
Sistema de Evaluación	docente Actividade evaluación	- Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía				
Comentarios Adicionales						

- (1): Obligatoria / Optativa. (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- A: Clase Presencial

E: Tutoría

- B: Seminario C: Aprendizaje basado en Problemas
- D: Clases Prácticas
- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

			litar de Especialidad Fundamental			
Materia Desarrollo de S			Sistemas de Información			
Créditos ECTS 7 Carácter (1)			Obligatoria			
Ubicación en el Plan de Estudios (2)			1º			
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso	
Desarrollo Software			7	Cuatrimestral	1°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6 Competencias Específicas: CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Fundamentos de la programación estructurada y orientada a objetos. Desarrollo de aplicaciones informáticas en lenguajes de programación de uso común en el entorno del E.A. Proceso del Software y sus modelos fundamentales:

- Modelo Lineal
- **Prototipos**
- DRA
- Modelos evolutivos
- Desarrollo basado en componentes

Técnicas de programación para que el desarrollo de estas aplicaciones se realice de forma segura

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Expositiva	3	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6.		
Aplicación	4	D	CE CBE: 2/3/7.		
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 				
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
 (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 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: Trabaio en Grupo M: Provecto
- N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo	Formación	Formación Militar de Especialidad Fundamental			
Materia	Factores H	Factores Humanos			
Créditos ECTS	3	Carácte	Carácter (1) Obligatorio		0
Ubicación en el P	tudios (2)		2°		
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)		Curso
Psicología Aplicada	а	3	Cuatrimestral		1°
0 1 . 4					

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4.

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE), CE.4 (DCAE), CE.5 (DCAE), CE.6 (DCAE), CE.7 (DCAE), CE.8 (DCAE), CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.4 (CBE), CE.5 (CBE), CE.6 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Introducción a los factores humanos. Conducta y comportamiento humano. Tratamiento de la información. Estrés y ansiedad. Ergonomía y automatismo. Trabajo en equipo. Comunicación. Error humano. Liderazgo. Fatiga. Toma de decisiones. Gestión de conflictos.

Actividades Formativas		Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir	
Clases teóricas en	el aula	1.2	Α		
Tutorías		0.3	Е		
Trabajo / Estudio In	ıdividual	0.8	G, H		
Preparación trabajo /informes	Preparación trabajos /informes		G, N	CG: 2/3/4.	
Preparación trabajo /informes en grupo	Preparación trabajos /informes en grupo		G, L, N	CE DCAE: 1/2/3/4/5/6/7/8.	
Realización de actividades de evaluación formativas y sumativas		0.1	F		
Realización de exá oficiales	Realización de exámenes oficiales		F		
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 				
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 4): A: Clase Presencial
 - B: Seminario
 - C: Aprendizaje basado en Problemas D: Clases Prácticas
 - D: Clases i

- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo	Formac	Formación en Idioma Extranjero						
Materia		Inglés en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa						
Créditos ECTS	5	5 Carácter (1) Obligatoria						
Ubicación en el Plan	de Estu	dios (2)	2°					
Asignaturas			ECT S	Tipo (3)	Curso			
Inglés en el Entor Internacionales de (IEOISD)			5	Anual	2°			

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.5 (VUE), CE 1 (DCAE), CE 2 (DCAE), CE 3 (DCAE), CE 4 (DCAE), CE 6 (DCAE), CE.7 (DCAE), CE.8 (DCAE), CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.4 (CBE), CE.5 (CBE), CE.6 (CBE), CE.7 (CBE).

Breve descripción del contenido de las asignaturas

Desarrollo de temas y situaciones principalmente de carácter abstracto, así como temas complejos relacionados con la Seguridad y la Defensa, la actividad profesional, la economía, la cultura, la ciencia, la tecnología, los deportes, la política etc. Vocabulario, gramática, ejercicios de comprensión oral, de comprensión escrita, de expresión oral y de expresión escrita de acuerdo con el STANAG 6001 sobre niveles de competencia lingüística.

Actividade	es Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Clases teóricas	en el aula	1,2	A, B, D, K			
Sesiones Práction	cas de Laboratorio	0,7	C, I, J, D			
Tutorías individu	ıales y de grupo	0,2	E	00 014/5/0		
Trabajo/ Estudio	individual	1,6	H, O	CG: 3/4/5/6. CE VUE: 1/2/3/5.		
Preparación Tra	bajos	0,4	G, L, O	CE VOE. 1/2/3/3.		
Realización de	exámenes oficiales	0,4	F	1/2/3/4/6/7/8.		
Exposición de T (en grupo)	rabajos/Informes	0,2	N			
Otras actividade	es presenciales	0,3	C, I			
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía 					

docente.

Algunas de las actividades complementarias reflejadas en las actividades formativas, podrán realizarse en el ámbito de otras asignaturas.

(1): Obligatoria / Optativa.

(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

(4): A: Clase Presencial

Comentarios

Adicionales

B: Seminario

C: Aprendizaje basado en Problemas H: Estudio Teórico-Práctico

D: Clases Prácticas

E: Tutoría

F: Evaluación

G: Trabajos Teórico-Prácticos

I: Actividades Complementarias J: Laboratorio

L: Trabajo en Grupo M: Proyecto

N: Presentación de Trabaios O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo		Formación Militar	de Especialidad Fundamental		
Materia Principios de Vuelo			o II		
Créditos ECTS	3	Carácter (1) Obligatorio			
Ubicación en el Pla	Ubicación en el Plan de Estudios (2)				
Asignaturas ECTS		Tipo (3)	Curso		
Principios de Vuelo II 3		Cuatrimestral 2°			

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5.

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5 (VUE).

Breve descripción del contenido

La materia proporcionada en esta Unidad refleja los distintos requisitos para la operación de los aviones civiles con fines de transporte aéreo comercial por cualquier operador aéreo que tenga su sede social en España, adaptados a los requisitos conjuntos de aviación para las operaciones de transporte comercial aéreo de avión (EASA) acordados por las Autoridades Aeronáuticas Conjuntas (JAA).

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Actividad expositiva	1.5	Α				
Trabajo / Estudio Individual	1	G, H	CG: 2/3/4/5.			
Exposición de trabajos	0.3	G, L, N	CE VUE: 1/2/3/4/5.			
Tutorías	0.1	E				
Evaluación	0.1	F				
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales	Asignatura con contenido EASA. Evaluación objetiva tipo test en idioma inglés baremado al 75%. Será de aplicación el European Central Bank of Questions (ECQB).					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo	Formación	Formación Militar de Especialidad Fundamental				
Materia	Navegació	Navegación Aérea y Seguridad de Vuelo				
Créditos ECTS	9	Carácter	· (1)	Obligatorio		
Ubicación en el Plan de Estudios (2)				2°		
Asignaturas		ECTS	T	ipo (3)	Curso	
Navegación Aérea	II	9		Anual	2°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5,

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5

(VUE).

Breve descripción del contenido

Como continuación a los principios básicos de la Navegación Visual y a la Estima la materia contenida en esta Unidad configura la base para la Navegación Instrumental (IFR). En esta Asignatura se estudiarán los sistemas clásicos de radionavegación y sus procedimientos de uso, al igual que los más modernos equipos de navegación inercial y GPS. De igual modo se revisará la normativa internacional en materia de Procedimientos de Operación de Aeronaves en un entorno civil y militar. Por último, se revisarán los contenidos teóricos básicos para la operación cooperativa en cabinas multi-tripuladas.

Actividades Formativas	5	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir				
Actividad expositiva		4	А					
Prácticas sobre navegación instrumental		2	H					
Trabajo / Estudio Individual		1.4	G, H	CG: 2/3/4/5. CE VUE: 1/2/3/4/5.				
Exposición de trabajos		1	G, L, N	CE VUE: 1/2/3/4/5.				
Tutorías		0.4	E					
Evaluación		0.2	F					
Sistema de evaluación	gu - A ev	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 						
Comentarios Adicionales	tes	st en idioma	Asignatura con contenido EASA. Evaluación objetiva tipo test en idioma inglés baremado al 75%. Será de aplicación el European Central Bank of Questions (ECQB).					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 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: Trabaio en Grupo
- M: Provecto
- N: Presentación de Trabajos
- O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo Formación Militar de Especialidad Fun					ialidad Fundamental		
Materia Navegación Aé			ón Aé	erea y Seguridad de Vuelo			
Créditos ECTS	4	Carácter	Carácter (1) Obligatoria				
Ubicación en el Plan de Estudios (2) 2º							
Asignaturas		ECTS	CTS T		Curso		
Navegación Aérea	Ш	4	Cuatrimestral		2°		
Competencias Adquiridas:							

Competencias Generales: CG.2, CG.3, C.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5 (VUE)

Breve descripción del contenido

Conceptos teóricos relacionados con "características de vuelo", "masa y centrado de cargas" en aeronaves, "performances" de las mismas y como afectan estas a la planificación de un vuelo de navegación. La unidad se completará con el tratamiento avanzado de Planes de Vuelo OACI

avalizado de Flaries de Vuelo OACI.								
Actividades Formativas	Nº Crédito s	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir					
Clase de teoría	1.5	Α						
Clase de prácticas	1	Н	CG: 2/3/4/5/6.					
Tutorías	1.4	E	CE VUE: 1/2/3/4/5.					
Evaluación	0.1	F						
Sistema de Evaluación	docente Activid evaluaci	 - Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. - Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 						
Comentarios Adicionales	en idiom	Asignatura con contenido EASA. Evaluación objetiva tipo test en idioma inglés baremado al 75%. Será de aplicación el European Central Bank of Questions (ECQB).						

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
 (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 (4): A: Clase Presencial F: I
- - - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo			Formación Militar de Especialidad Fundamental					
Materia Navegación aé				ón aé	rea y Seguri	dad de Vuelo		
Créditos ECT	S	2	Carácte	Carácter (1) Obligatorio				
Ubicación en	el Pl	an de	Estudios (2) 2°					
Asignaturas			ECTS	CTS Ti		Curso		
Seguridad Vuelo	de		2	Cua	atrimestral	2°		

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5

(VUE)

Breve descripción del contenido

Seguridad de Vuelo: Esta asignatura es un compendio de la materia que la normativa EASA exige para la aceptación de una licencia de vuelo civil y de la propia del Ejército del Aire enfocado al estudio y desarrollo de la Seguridad de Vuelo.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Clase de teoría	0.75	Α				
Clase de prácticas	0.4	Н	CG: 2/3/4/5/6.			
Tutorías	0.6	Е	CE VUE: 1/2/3/4/5.			
Evaluación	0.25	F				
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 					
Comentarios Adicionales	Asignatura con contenido EASA. Evaluación objetiva tipo test en idioma inglés baremado al 75%. Será de aplicación el European Central Bank of Questions (ECQB).					

- (1): Obligatoria / Optativa. (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo	Formación Militar de Especialidad Fundamental							
Materia	Doctrin	a y Táctica						
	Caráct		C	Obligatoria				
Ubicación en el Plan de	Estud	lios (2)	2					
Asignaturas				ECTS		o (3)	Curso	
Doctrina Aeroespacial y		ca Aérea		4	Cuatri	mestral	2°	
	Competencias Adquiridas:							
Competencias Generale Competencias Específic (VUE).						E), CE.4	(VUE), CE.5	
Breve descripción del c								
Conceptos básicos para								
Características y cometid								
operaciones aeroespacia Publicaciones tácticas rel						es Aèrea	s Conjuntas.	
Publicaciones tacticas rei	aciona	uas con la e	;5µ			Poloo	ión con las	
Actividades Formativ	as	Nº Créditos		Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)		competencias a adquirir		
Clases teóricas en el aula	1.4		Α			-		
Sesiones en Aula de Informática		0.3		H, J		CG: 2/3/4/5/6. CE VUE: 1/2/3/4/5.		
Tutorías		0.2		Е				
Trabajo / Estudio Individu	al	1.4		G, H				
Preparación trabajos /info	rmes	0.4		G, N				
Realización de exámenes	3	0.2	T	F				
Exposición de trabajos /informes (en equipo)		0.1		G, L, N	١			
Sistema de Evaluación	Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente.							
Comentarios Adicionales	Debi publ y N cam Esta	máxima según guía docente. Debido a la continua actualización y revisión de las publicaciones de carácter doctrinal en el ámbito de la OTAN y Nacional, el contenido de la asignatura podrá sufrir cambios en el tiempo. Esta asignatura será complementada por las asignaturas Poder Aeroespacial y Sistemas de Armas Aéreos para ampliar contenido en el nivel táctico.						

^{(1):} Obligatoria / Optativa.

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

ampliar contenido en el nivel táctico.

J: Laboratorio

K: Caso L: Trabajo en Grupo

M: Proyecto N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

^{(2):} Curso o semestres en los que se imparte la materia.
(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo		Formación Militar de	e Especialidad Fundamental					
Materia		Poder Aeroespacia						
Créditos ECTS	3	Carácter (1)	Carácter (1) Obligatoria					
Ubicación en el P	lan d	e Estudios (2)	2°					
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso			
Poder Aeroespacial			3	Cuatrimestral	2°			

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5 (VUE).

Breve descripción del contenido

Ampliación sobre publicaciones tácticas relacionadas con la especialidad VUE: Cometidos del poder aeroespacial en el entorno militar. Cometidos en apoyo a la acción del Estado. Cometidos que posibilitan la aplicación del poder aeroespacial.

Sistemas de apoyo al planeamiento de operaciones aéreas.

Actividades Formativas		Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir	
Clases teóricas en el aula		0.8	Α		
Sesiones en Aula de Informática		0.3	H, J		
Tutorías		0.1	Ш		
Trabajo / Estudio Individua	al	1.2	G, H	CG: 3/4/5/6.	
Preparación trabajos /infor	mes	0.4	G, N	CE VUE: 1/2/3/4/5.	
Realización de exámenes oficiales			F		
Exposición de trabajos /informes (en equipo)		0.1	G, L, N		
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 				
Comentarios Adicionales	Debido a la continua actualización y revisión de las publicaciones de carácter doctrinal en el ámbito de la OTAN y nacional, el contenido de la asignatura podrá sufrir cambios en el tiempo.				

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 - A: Clase Presencial
 - B: Seminario C: Aprendizaje basado en Problemas
 - D: Clases Prácticas

- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo		Formación Mili	litar de Especialidad Fundamental				
Materia		Sistemas de A	Armas				
Créditos ECTS	5	Carácter (1)	Obligat	toria			
Ubicación en el F	Ubicación en el Plan de Estudios (2)			2°			
Asignaturas	Asignaturas			Tipo (3)	Curso		
Sistemas de Armas Aéreos			5	Semestral	2		
Competencias A	dquir	idas:					

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5 (VUE).

Breve descripción del contenido

Generalidades de los Sistemas de Armas Aéreos. Armamento Aéreo: Cañones, bombas y cohetes, misiles aire-aire, misiles aire-tierra. Aviones de transporte, sistemas de carga y descarga. Aviones de caza-ataque, Helicópteros. Tipos de aeronaves. España, Países Aliados y no Aliados.

Actividades Formativas		Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir	
Clases teóricas en el aula		1.8	Α		
Sesiones Prácticas en Aul Informática	a de	0.4	H, J		
Tutorías		0.2	Е		
Trabajo / Estudio Individua	al	2	G, H	CG: 3/4/5/6.	
Preparación trabajos /info	rmes	0.3	G, N	CE VUE: 1/2/3/4/5.	
Realización de exámenes oficiales			F		
Exposición de trabajos /informes (en equipo)			G, L, N		
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 				
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- (4):
 - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo		Formaci	Formación Militar de Especialidad Fundamental				
Materia		Factores	s Humanos				
Créditos ECTS	4,5	Carácter (. , , , ,				
Ubicación en el Plan de Estudios (2) 2º							
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)		Curso		
Capacidades y Limi	taciones	4.5	Cuatrimestral		2°		
Competencias Add							
Competencias Ger							
Competencias Esp							
	del cont	enido (extraí	ído de la última r	nemo	ria de verificación del		
GIOI)		<u> </u>			1 112 2		
					los gases. Hipoxia y		
barotraumatismos. I	Electo de	las acelerac			1		
	otivoo	N°	Metodologi Enseñanza		Relación con las competencias a		
Actividades Formativas							
Actividades Form	alivas	Créditos	Aprendizaje		adquirir		
Actividades Form Actividad expositiva		Créditos 2.0			•		
			Aprendizaje		adquirir		
Actividad expositiva	dividual	2.0	A prendizaje A		adquirir CG: 2/3/4/5/6/7.		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Ind	dividual	2.0	Aprendizaje A G, H		adquirir		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Ind Exposición de traba	dividual	2.0 1.2 0.8	Aprendizaje A G, H G, L, N		adquirir CG: 2/3/4/5/6/7.		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Inc Exposición de traba Tutorías	dividual jos	2.0 1.2 0.8 0.4 0.1	Aprendizaje A G, H G, L, N E	(4)	adquirir CG: 2/3/4/5/6/7.		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Ind Exposición de traba Tutorías Evaluación	dividual jos	2.0 1.2 0.8 0.4 0.1 bas escritas	Aprendizaje A G, H G, L, N E	(4)	adquirir CG: 2/3/4/5/6/7. CE VUE: 1/2/5.		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Ind Exposición de traba Tutorías Evaluación Sistema de	dividual jos - Pruek docente - Activi	2.0 1.2 0.8 0.4 0.1 pas escritas e. dades de e	Aprendizaje A G, H G, L, N E F oficiales: ponde	ración	adquirir CG: 2/3/4/5/6/7. CE VUE: 1/2/5. n máxima según guía y sumativas, para la		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Ind Exposición de traba Tutorías Evaluación Sistema de	dividual jos - Pruek docente - Activi evaluac	2.0 1.2 0.8 0.4 0.1 pas escritase. dades de exión del desen	Aprendizaje A G, H G, L, N E F oficiales: ponde	ración	adquirir CG: 2/3/4/5/6/7. CE VUE: 1/2/5. n máxima según guía		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Ind Exposición de traba Tutorías Evaluación Sistema de evaluación	dividual jos - Pruek docente - Activi evaluad según o	2.0 1.2 0.8 0.4 0.1 bas escritase. dades de exión del desenguía docente.	Aprendizaje A G, H G, L, N E F oficiales: ponde	ración tivas tencia	adquirir CG: 2/3/4/5/6/7. CE VUE: 1/2/5. n máxima según guía y sumativas, para la as: ponderación máxima		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Ind Exposición de traba Tutorías Evaluación Sistema de evaluación Comentarios	dividual jos - Pruek docente - Activi evaluac según c Asignat	2.0 1.2 0.8 0.4 0.1 bas escritase. dades de eción del desenguía docente. ura con conte	Aprendizaje A G, H G, L, N E F oficiales: ponde	ración tivas tencia	adquirir CG: 2/3/4/5/6/7. CE VUE: 1/2/5. n máxima según guía y sumativas, para la as: ponderación máxima ón objetiva tipo test en		
Actividad expositiva Trabajo / Estudio Ind Exposición de traba Tutorías Evaluación Sistema de evaluación	- Pruek docente - Activi evaluac según c Asignat idioma	2.0 1.2 0.8 0.4 0.1 bas escritas dades de escritas de de escritas de desen de de desen de	Aprendizaje A G, H G, L, N E F oficiales: ponde	ración tivas tencia	adquirir CG: 2/3/4/5/6/7. CE VUE: 1/2/5. n máxima según guía y sumativas, para la as: ponderación máxima		

- (1): Obligatoria / Optativa.
 (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
 (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 (4): A: Clase Presencial F: I

- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo	Formación Militar de Especialidad Fundamental					
Materia	Siste	Sistemas y Procedimientos de Vuelo				
Créditos ECTS	24	Carácter (1)		Obligatoria		
Ubicación en el Plan de l	idios (2)		2°			
Asignaturas		ECTS		Tipo (3)		Curso
Sistemas y Procedimientos de vuelo III	S	24		Anual		2°

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (VUE), CE.2 (VUE), CE.3 (VUE), CE.4 (VUE), CE.5

(VUE).

Breve descripción del contenido

Asignatura de carácter teórico-práctico basada en el Curso de Vuelo Avanzado. Dentro de esta asignatura el alumno se familiarizará con los sistemas de la aeronave en la que se lleve a cabo el curso (avión de caza, transporte o helicóptero), sus performances de vuelo, los procedimientos normales y de emergencia y las limitaciones operativas y mecánicas de la aeronave. También son motivo de estudio el análisis de maniobra de vuelo, la operación de vuelo en una fase avanzada operativa y una fase de vuelo instrumental avanzado.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Actividad expositiva	6	Α			
Prácticas de Vuelo	10	J			
Trabajo / Estudio Individual	7	G, H	CG: 2/3/4/5/6.		
Exposición de trabajos	3.2	G, L, N	CE VUE: 1/2/3/4/5.		
Tutorías	1	Е			
Evaluación	0.8	F			
Sistema de Evaluación	Pruebas en vuelo. Pruebas escritas parciales y pruebas individuales distribuidas a lo largo del curso.				
Comentarios Adicionales	"Normas	La evaluación de esta asignatura se basará en las "Normas por las que se regula la formación aeronáutica en el Ejército del Aire".			

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

Módulo	Formac	Formación Militar Específica					
Materia	Ciberde	efensa					
Créditos ECTS	3	3 Carácter (1) Obligatoria					
Ubicación en el l	Ubicación en el Plan de Estudios (2) 2º						
Asignaturas							
Asignaturas			ECT	S	Tipo (3)	Curso	
Asignaturas Fundamentos de	Ciberdef	ensa	ECT :	S	Tipo (3) Cuatrimestral	Curso 2º	
				S			

Competencias Específicas: CE.2 (VUE), CE.5 (VUE).

Breve descripción del contenido

Aspectos básicos de legislación, estructura y normativa de ciberdefensa. Terminología y conceptos básicos de ciberseguridad y ciberdefensa. Introducción a la ciberdefensa.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Expositiva	3	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6. CE VUE: 2/5.			
Sistema de Ev	/aluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 				
Comentarios Adicionales						

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 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

- L: Trabajo en Grupo
- M: Proyecto N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo	Formac	Formación Militar Específica				
Materia	Ciberde	Ciberdefensa				
Créditos ECTS	3	3 Carácter (1) Obligatoria				
Ubicación en el l	Plan de l	Estudios (2)	2°		
Asignaturas ECT			S	Tipo (3)	Curso	
Fundamentos de Ciberdefensa 3				Cuatrimestral	2°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE), CE.1 (CBE),

CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.4 (CBE), CE.5 (CBE), CE.6 (CBE), CE.7 (CBE).

Breve descripción del contenido

Aspectos básicos de legislación, estructura y normativa de ciberdefensa. Terminología y conceptos básicos de ciberseguridad y ciberdefensa. Introducción a la ciberdefensa.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir
Expositiva	3	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6. CE DCAE: 1/2/3. CE CBE: 1/2/3/4/5/6/7.
Sistema de E	valuación	docente Actividades de evaluad	es: ponderación máxima según guía ción formativas y sumativas, para la eño de competencias: ponderación ente.
Comentarios Adicionales			

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo	Formac	Formación Militar Específica				
Materia	Ciberde	Ciberdefensa				
Créditos ECTS	3,5	3,5 Carácter (1) Obligatoria				
Ubicación en el l	Plan de l	Estudios (2)	2°		
Asignaturas	turas ECT		S	Tipo (3)	Curso	
Ciberdefensa			3,5		Cuatrimestral	2°

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE), CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.4 (CBE), CE.5 (CBE), CE.6 (CBE), CE.7 (CBE).

Breve descripción del contenido

Amenazas y vulnerabilidades. Descripción básica de los diferentes tipos de malware. Estudio de los tipos de ataque de manera general. Conocimiento e identificación de los principales vectores de ataque. Introducción a la Criptología.

•	<u>'</u>		<u> </u>					
Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir					
Expositiva	3,5	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6. CE DCAE: 1/2/3. CE CBE: 1/2/3/4/5/6/7.					
Sistema de Evaluación	docen - Activ evalua	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 						
Comentarios Adicionales								

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- (4): 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
- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo	Forma	Formación Militar de Especialidad Fundamental						
Materia	Sistem	Sistemas de Exploración Electromagnética						
Créditos ECTS	5 Carácter (1) Obligatoria							
Ubicación en el Plan de Estudios (2)			2°					
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso			
Sistemas de Exploración Electromagnética			5	Cuatrimestral	2°			

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE), CE.1 (CBE),

CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE).

Breve descripción del contenido

Conocimiento adecuado y aplicado a la ingeniería de: los sistemas de navegación aérea y sistemas de radiodeterminación, las necesidades del equipamiento embarcado y terrestre para una correcta operación.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir					
Clase Teórica	5	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6. CE DCAE: 1/2/3. CE CBE: 1/2/3/7.					
Sistema de Evaluación	docente Actividade	- Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía						
Comentarios Adicionales								

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- (4): 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo For			Formación N	Formación Militar de Especialidad Fundamental				
Materia Sistemas de			Exploración Electromagnética					
Créditos ECTS	2,5	Ca	rácter (1)	Obli	Obligatoria			
Ubicación en el l	Ubicación en el Plan de Estudios (2)							
Asignaturas					ECTS	Tipo (3)	Curso	
Fundamentos de Guerra Electrónica					2,5	Cuatrimestral	2°	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE), CE.1 (CBE),

CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.4 (CBE), CE.5 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Conocimientos básicos necesarios para entender las distintas filosofías de operación y técnicas aplicadas en el combate electromagnético, profundizando en la problemática que se debe afrontar y en las soluciones que se han implementado para superarla.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir				
Clases Teórico- Prácticas	2,5	A, D, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6. CE DCAE: 1/2/3. CE CBE: 1/2/3/4/5/7.				
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 						
Comentarios Adicionales	Se requier	en conocimientos bá	sicos de Física y Teoría de Circuitos.				

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 - i): 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: **DEFENSA Y CONTROL**

AEROESPACIAL

Módulo	Form	Formación Militar de Especialidad Fundamental						
Materia	Intro	ntroducción a los Enlaces de Datos Tácticos (TDL)						
Créditos ECTS	3	3 Carácter (1) Obligatoria						
Ubicación en el Plan de Estudios (2)			10					
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso			
Introducción a los E (TDL)	s de Datos Tácticos	3	Cuatrimestral	2°				

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE)

Breve descripción del contenido

Equipos multilink con los que cuenta el Sistema de Mando y Control. Parámetros para establecer una red Link 16. Documentación, tanto técnica como operativa, para el empleo operativo de Link 16. Interpretar los mensajes OPTASK LINK y sus diferentes formatos utilizados en el Sistema de Mando y Control.

utilizados en el Sistema de Mando y Control.							
Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir				
Sesión teórica	3	A, F, G, H y N	00.0440				
Sesión práctica			CG: 3/4/6. CE DCAE: 1/2/3.				
Prácticas reales			OL DOAL. 1/2/3.				
Sistema de evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 						
Comentarios Adicionales							

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
 (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- - 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

FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL **ESPECIALIDAD**

AEROESPACIAL

Módulo	Forn	Formación Militar de Especialidad Fundamental						
Materia	Fund	Fundamentos de Control de Interceptación.						
Créditos ECTS	3	Carácter (1)	Obligator	ia			
Ubicación en el Plan d	e Est	udios (2)		2°				
Asignaturas				ECTS	•	Гіро (3)	Curso	
GCI I. Introducción al Si	stema	a de Control		3	Cu	atrimestral	2°	
Competencias Adquiri	das:							
Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.6.								
Competencias Especít	ficas:	CE.1 (DCA	E), CE.2	(DCAE), (CE.3	(DCAE)		
Breve descripción del	cont	enido						
Introducción al Sistema	de C	ontrol.						
Familirización con el Sis	stema	ARS						
Actividades Formativ	/as	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)		eñanza- competencia		encias a	
Sesión teórica		3	A, F	F, G, H y N		00 01410		
Sesión práctica						CG: 3/4/6.	1/2/2	
Duásticos usoles		CE DCAE: 1/2/3.						
Prácticas reales								

(1): Obligatoria / Optativa.
(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
(4): A: Clase Presencial F: E

Comentarios Adicionales

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

o una combinación de ellos.

I: Actividades Complementarias

J: Laboratorio

K: Caso

L: Trabajo en Grupo

M: Proyecto

N: Presentación de Trabajos

O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: **DEFENSA Y CONTROL**

AEROESPACIAL

Módulo	Forn	Formación Militar de Especialidad Fundamental						
Materia	Fund	Fundamentos de Control de Interceptación.						
Créditos ECTS	24	24 Carácter (1) Obligatoria						
Ubicación en el Plan de Estudios (2)			2°	2°				
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso			
GCI II. Control de Interceptación			24	Anual	2°			

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.3, CG.4, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (DCAE), CE.2 (DCAE), CE.3 (DCAE)

Breve descripción del contenido

Defensa aérea y sistemas de armas. Fraseología aeronáutica y específica del control GCI. Prácticas simuladas de hasta 2vs2 en el SDA de la EMACOT. Prácticas reales supervisadas de hasta 2vs2 en un Centro de Control de alguno de los Grupos de la Jefatura del Sistema de Mando y Control.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Sesión teórica	10	A, F, G, H y N	00.0/4/0		
Sesión práctica	8	DyF	CG: 3/4/6. CE DCAE: 1/2/3.		
Prácticas reales	6	DyF	OL DOAL. 1/2/3.		
Sistema de Evaluación	Pruebas que pueden consistir en pruebas escritas tipo test o preguntas a desarrollar, trabajos didácticos, exposiciones o una combinación de ellos.				
Comentarios Adicionales					

(1): Obligatoria / Optativa.

(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL

Módulo	Formación Militar de Especialidad Fundamental						
Materia	Siste	Sistemas y Procedimientos DCAE					
Créditos ECTS	18 Carácter (1) Obligatoria						
Ubicación en el Plan de Es	os (2)	2°					
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)	Curso			
Sistemas y Procedimientos (SPDCAE III)	DCAE	III	18	Cuatrimestr al	2°		

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.5 (DCAE), CE.6 (DCAE), CE.7 (DCAE)

Breve descripción del contenido

Dirección de Seguridad II:

Dirección de Seguridad. Función policial. Armamento. Teoría del tiro. Tiro policial. (8 créditos)

Planes de Defensa:

Planificación de la Protección de la Fuerza. Prácticas Protección de la Fuerza. Tactical Casualty Combat Care (TC3). Operaciones especiales.

(10 créditos)

(10 11 1111111)						
Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir			
Expositiva	14	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6.			
Aplicación	4	D	CE DCAE: 5/6/7.			
Sistema de Evaluación	Evaluación continua basada en evaluación inicial (test, preguntas clase, etc.), evaluación formativa (observación, trabajos en grupo, pruebas, etc.), evaluación sumativa (prueba escrita tipo test de respuesta múltiple).					
Comentarios Adicionales						

(1): Obligatoria / Optativa.

(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.

(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Modulo			1 Ollilladioli I	madion ivilitar de la Especialidad fandamental					
Materia			Gestión de l	e Proyectos Software					
Créditos ECTS	3	3	Carácter	(1)	Obligatoria				
Ubicación en el Plan de Estudios (2) 1º									
Asignaturas				EC	CTS	Tipo (3	3)	Curso	
Gestión de proy	ecto:	s soft\	ware		3	Cuatrime	stral	2°	
Competencias	Adq	uirida	is:						
Competencias	Gen	erale	s: CG.2, CG.	3, CG	6.4, CO	G.5, CG.6.			
Competencias	Esp	ecífic	as: CE.2(CE	3E), C	E.3(C	BE), CE.7(CBE)		
Breve descripe	ción (del co	ontenido						
Espectro de la 0	Gesti	ón: Pe	ersonal, Prod	ucto,	Proce	so y Proye	cto.		
				pecia	lment	e dedicado	s a ga	rantizar la seguridad de	
las aplicaciones	٠ .	yC y S	SDL).						
Principio W5HH	l								
Actividades		Nº			lologí			Relación con las	
Formativas	Cre	éditos	<u>Enseña</u> i	nza-A	prend	lizaje (4)	con	npetencias a adquirir	
Expositiva		2		A, G	, H, L		CG: 2	2/3/4/5/6.	
Aplicación		1		D CE CBE: 2/3/7.				BE: 2/3/7.	
- Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según gu docente.							ión máxima según guía		

Formación Militar de la Especialidad fundamental

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
 (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 (4): A: Clase Presencial F: E

Comentarios Adicionales

Sistema de Evaluación

- B: Seminario
 - C: Aprendizaje basado en Problemas
 - D: Clases Prácticas
 - E: Tutoría

- F: Evaluación
- G: Trabajos Teórico-Prácticos H: Estudio Teórico-Práctico

máxima según guía docente.

- I: Actividades Complementarias
- J: Laboratorio

K: Caso

- Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación

- L: Trabajo en Grupo
- M: Proyecto
- N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Form	Formación Militar de la Especialidad				
Materia	Segu	ridad en las TIC)			
Créditos ECTS 3		cter (1)		Obligatori	a	
Ubicación en el Plar	ción en el Plan de Estudios (2) 2º					
Asignaturas			ECTS	Tipo ((3)	Curso
Seguridad en las TIC	3	Cuatrime	estral	2°		
Competencias Adqu	iridas:					
Competencias Gene Competencias Espe					CE.7 (0	CBE)
Breve descripción d	el conteni	do				
Inspección de segur incidentes de segurida seguridad. Virtualizad software (CVE). Segu	ad. Protoco ión de sist	olos de red. Plar emas y de aplic	ntillas de se	eguridad y l	bastiona	ado. Copias de
Actividades Formativas	Nº Créditos		todología a-Aprendiz	zaje (4)	com	ción con las petencias a adquirir
Expositiva	2	А	, G, H, L		CG: 2/	3/4/5/6.
Aplicación	1		D		CE CB	E: 4/5/6/7.
Sistema de Evaluaci	docer - Acti evalu	nte. ividades de ev ación del des	aluación f sempeño	ormativas	y suma	na según guía ativas, para la : ponderación
Comentarios		náxima según guía docente.				

Adicionales

- (1): Obligatoria / Optativa.
 (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
 (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 (4): A: Clase Presencial F: E
- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Formacio	Formación Militar de Especialidad Fundamental						
Materia	Sistemas	s TIC						
Créditos ECTS	24	24 Carácter (1) Obligatoria						
Ubicación en el	el Plan de Estudios (2) 2º							
Asignaturas	Asignaturas			Tipo (3)	Curso			
Señalización y Conmutación			6	Cuatrimestral	2°			
Sistemas de Tra	Sistemas de Transmisión			Cuatrimestral	2°			
Redes de Comunicaciones Móviles			6	Cuatrimestral	2°			
Sistemas de Ra	diocomun	icación	6	Cuatrimestral	2°			

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Competencias Específicas: CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Señalización y Conmutación:

Mecanismos telemáticos utilizados en buena parte de los núcleos modernos de redes de telecomunicación. Sistemas modernos de provisión de servicios de red, principalmente mediante tecnologías de conmutación de paquetes orientadas a la conexión o de circuitos virtuales. Descripción del sistema de señalización que se utiliza en el núcleo de las actuales redes de telecomunicación e introducción a la gestión de red y a la Red Inteligente. Sistemas de conmutación usados en el núcleo de la red. Tecnologías que permiten gestionar el tráfico para ofertar la calidad de servicio requerida y los conceptos básicos de VoIP.

Sistemas de Transmisión:

Equipos y Tecnología que se utilizan para formar las actuales redes de transporte en las que, en gran medida, el nivel físico utiliza tecnologías ópticas.

Jerarquías de multiplexación empleadas en la capa de transporte y estructuras de red a las que dan lugar. Sistemas de comunicaciones ópticas.

Redes de Comunicaciones Móviles:

Estructura de red, arquitectura de protocolos y características y servicios de las redes móviles. Estudio cronológico de las redes con tecnologías empleadas en los sistemas de telecomunicaciones.

Sistemas de Radiocomunicación:

Sistemas y servicios de comunicación que emplean medios no guiados. Especificaciones de un servicio determinado, requisitos de calidad exigidos, equipos, medios y sistemas empleados para hacer posible la comunicación y medidas necesarias para comprobar las especificaciones, tanto desde un punto de vista teórico, como experimental.

Actividades	N°	Metodología	Relación con las			
Formativas	Créditos	Enseñanza-Aprendizaje (4)	competencias a adquirir			
Clase Teórica	15	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6			
Clase Práctica	9	D	CE CBE: 1/2/3/7.			
Sistema de Evaluación	- Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluació					
Comentarios A	dicionales					

(1): Obligatoria / Optativa.

- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
 - 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Formación Militar de	Formación Militar de Especialidad Fundamental				
Materia	Dirección CIS	Dirección CIS				
Créditos ECTS	8 Carácter (1) Obligatoria					
Ubicación en el Pla	Plan de Estudios (2) 2°					
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)	Curso		
Dirección CIS		8	Semestral	2°		

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6. Competencias Específicas: CE.3 (CBE), CE.4 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Normativa nacional e internacional que regula la dirección de los Sistemas de Información y Comunicaciones (CIS) en el EA, capacitando para realizar una gestión óptima de los servicios CIS disponibles y contribuyendo a desarrollar las competencias relacionadas con la correcta utilización de los Sistemas de Información y Telecomunicaciones del EA.

Estructuras y normativa definidas para mantener la Seguridad de la Información.

Metodologías de administración de este tipo de servicios, así como de desarrollo e implantación de sus proyectos, aplicándolas a un proyecto CIS; introduciendo el concepto de calidad y su gestión de cara a conseguir la implementación y mejora de sus prestaciones; garantizando que se conoce y cumple la política de seguridad del MINISDEF con respecto a la explotación de los sistemas de información y comunicaciones.

Proyectos que contribuyen a los objetivos estratégicos del Ejército del Aire. Procesos de selección de proyectos que mejor soportan la estrategia organizacional, así como todas las técnicas y procesos de gestión que permiten cerrar el ciclo de vida de estos proyectos de manera beneficiosa para la Organización.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza-Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir	
Clase Teórico- Práctica	8	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6. CE CBE: 3/4/7.	
Sistema de Evaluación	 Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: ponderación máxima según guía docente. 			
Comentarios Adicionales				

(1): Obligatoria / Optativa. (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

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 Trabaios O: Trabaio Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

Módulo	Forr	Formación Militar de Especialidad Fundamental			
Materia	Red	Redes de Comunicaciones			
Créditos ECTS	10	0 Carácter (1) Obligatoria			
Ubicación en el Plan	2°	2°			
Asignaturas			ECTS	Tipo (3)	Curso
Administración de redes LAN			4,5	Cuatrimestral	2°
Redes y Servicios Ava	anzados		5,5	Cuatrimestral	2°

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6

Competencias Específicas: CE.1 (CBE), CE.2 (CBE), CE.3 (CBE), CE.7 (CBE)

Breve descripción del contenido

Administración de redes LAN:

Tareas de diseño, planificación y explotación de redes telemáticas, adoptando un enfoque práctico centrado en el uso de las nuevas tecnologías en vigor en cada momento. Creación, manejo y resolución de problemas en redes desplegadas en una dependencia de una UCO y en un Base Aérea. Configuración de la seguridad básica de la red.

Redes y Servicios Avanzados:

La asignatura toma como base los conocimientos ya adquiridos por los estudiantes en la asignatura "Redes y Servicios de Comunicaciones" y los contenidos implementados en las "Prácticas Externas" proporcionar una visión más profunda, global y sistémica de las tecnologías de red más avanzadas así como de los servicios que se pueden ofrecer con éstas y del interfuncionamiento de distintas redes.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir		
Clase Teórica	6	A, G, H, L	CG: 2/3/4/5/6.		
Clase Práctica	4	D	CE CBE: 1/2/3/7.		
Sistema de Evaluación	- Pruebas escritas oficiales: ponderación máxima según guía docente. - Actividades de evaluación formativas y sumativas para la				
Comentarios Adicionales					

- (1): Obligatoria / Optativa.
- (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
- (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.
- A: Clase Presencial (4):
 - B: Seminario
 - C: Aprendizaie basado en Problemas
 - D: Clases Prácticas

- 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

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo		Instrucción y Adiestramiento		
Materia		Formación Física		
Créditos ECTS	76 horas	Carácter (1)	Obligatoria	
Ubicación en el Pla	an de Estudio	ios (2) 1°-2°		
Asignaturas	ECTS	Tipo (3)	Curso	
Deporte I	18 horas	Anual	1°	
Deporte II	20 horas	Anual	2°	
Mejora Física I	18 horas	Anual	1º	

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.7

Competencias Específicas:

Breve descripción del contenido

DEPORTE I-II: Conocimientos teóricos y actividades físicas y deportivas que garanticen la aptitud física básica necesaria para el desempeño de sus cometidos profesionales: fuerza, potencia, resistencia aeróbica y anaeróbica, velocidad, reflejos, coordinación y flexibilidad.

MEJORA FÍSICA I-II: Mejora de la condición física básica. Actividades físicas y deportivas que fomenten el espíritu de superación y la capacidad de sacrificio.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir
Clase teórica	N/A	Α	
Clase práctica	N/A	A, D	CG: 1/2/3/7.
Prueba de evaluación	N/A	F	00. 1121011.

Sistema de Evaluación

Realización del cuadro de pruebas físicas para alcanzar las marcas mínimas señaladas en la normativa pertinente para la superación del plan de estudios, según se establece en la normativa en vigor.

Comentarios Adicionales

(1): Obligatoria / Optativa. (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

4): 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

H: Estudio Teórico-Práctico
I: Actividades Complementarias

J: Laboratorio

nual / Semestral / Cuatrimestra K: Caso

L: Trabajo en Grupo

M: Proyecto

N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo	Instrucción y	Instrucción y Adiestramiento				
Materia	Formación M	ilitar				
Créditos ECTS	36 horas	Carácter (1)	Obligatoria			
Ubicación en el Pla	Ubicación en el Plan de Estudios (2)					
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)	Curso		
Instrucción de Orden Cerrado I		20 h	Anual	1°		
Instrucción de Order	n Cerrado II	16 h	Anual	2°		

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6, CG.7.

Competencias Específicas:

Breve descripción del contenido

Teoría y práctica del orden cerrado que garanticen la correcta ejecución del mismo en los actos militares, tanto de alumno como en sus futuros cometidos profesionales. Sin armas y con armas. Con mosquetón, fusa o fusil y sable. A pie firme y marchando, a nivel individual, sección, escuadrilla y escuadrón. Puestos singulares (jefe y ayudante de línea, jefe de escuadrilla y de sección, abanderado, escolta, guion, gastador, piquete de honores y portador de corona). Reglamento de honores. Participación con éxito en los actos militares que se determine.

Actividades Formativas	Nº Crédito s	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir	
Clase teórica	N/A	Α		
Clase práctica	N/A	D, F, L	CG: 1/2/3/4/5/6/7.	
Trabajo individual	N/A	Н	CG. 1/2/3/4/5/6/7.	
Prueba de evaluación	N/A	F		
Sistema de Evaluación	Evaluación continua mediante observación durante la materia y de su ejecución en los actos militares. Examen escrito.			
Comentarios Adicionales	La actividad formativa Prueba de evaluación no recoge los créditos dedicados a evaluación durante la actividad formativa Clase práctica debido al sistema de evaluación continua indicado.			

(1): Obligatoria / Optativa. (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral. K: Caso

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

L: Trabaio en Grupo M: Proyecto

N: Presentación de Trabajos O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo		Instrucción y Adiestramiento		
Materia		Formación Militar		
Créditos ECTS	12 SEMANAS	Carácter (1)	Obligatoria	
Ubicación en el Plan de Estudios (2		2)	1°-2°	
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)	Curso
Técnicas Militares y de Mando I		5 semanas	Anual	1°
Técnicas Militares y de Mando II		5 semanas	Anual	2°
Formación para el Servicio I		1 semana	Anual	1°
Formación para el S	ervicio II	1 semana	Anual	2°

Competencias Adquiridas:

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6, CG.7.

Breve descripción del contenido

La materia Formación Militar se compone de diversas actividades, de carácter tanto teórico como práctico, en la que la observación del profesor tiene un papel importantísimo para valorar el aprendizaje del alumno. Además de la asignatura de IOC, comprende las asignaturas: Técnicas Militares y de Mando, y Formación para el Servicio.

TÉCNICAS MILITARES Y DE MANDO:

Contenidos teórico-prácticos que proporcionen habilidades profesionales para desempeñar con eficacia los cometidos propios de su cuerpo, escala y especialidad, contribuyendo a la formación integral del alumno. Abarcará, como mínimo, las áreas de:

- ABC. Adiestramiento Básico del Combatiente. Conocimientos básicos del combatiente para desenvolverse en una zona de operaciones en general y en el campo de batalla en particular, ya sea rural, urbano o el interior de una Base, superando los obstáculos que allí pudiera encontrar. Protección de la Fuerza.
- ICCS. Individual Common Core Skills. Conocimientos determinados por la Instrucción del JEMA para el personal del Ejército del Aire, ampliados en las facetas necesarias para ser capaz de dirigir con precisión al personal subordinado dotado de dichos conocimientos.
- SERE- Survival, Evasion, Resistance and Escape, en su nivel básico, de acuerdo con la IG-50-1 del Ejército del Aire, siendo además capaz de determinar su posición y la mejor vía para llegar al lugar de destino deseado.
- MYL. Mando y Liderazgo. Teoría y práctica del mando y el liderazgo. Conocimientos básicos de normativa específica para el ejercicio efectivo del mando. Planeamiento, dirección y supervisión de actividades. Historia de la aeronáutica.
- EXER. Ejercicios tácticos, de un día o más de duración, ambientados en escenarios próximos a la realidad que integren distintas actividades de I+A.

FORMACIÓN PARA EL SERVICIO:

Conocimiento y aplicación del código de conducta contenido en las Reales Ordenanzas, así como de los valores característicos del oficial del Ejército del Aire con el fin de fomentar y consolidar la vocación militar y aeronáutica. IG-00-4 y normativa derivada y relacionada con el liderazgo y los valores en el EA. Conocimiento sobre las normas relativas a la realización de los servicios en prácticas que les correspondan dentro del Escuadrón de Alumnos y de la Academia.

Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir
Clase teórica	N/A	A, C, G	
Clase práctica	N/A	A, C, D, H, K, L	
Conferencia	N/A	Α	
Seminario	N/A	B, C, L	
Otras actividades individuales	N/A	I, G, H, K, N, O	CG: 1/2/3/4/5/6/7.
Otras actividades colectivas	N/A	E, I, G, H, L, N, O	
Trabajo/Estudio Individual	N/A	G, H	
Prueba de evaluación	N/A	F	
Sistema de Evaluación	basada en la ob Alumnos como aptitudes y la asignaturas FOF Las actividades deben ser com establecidas, dasignatura de Taptitud. Las aca aprobarse para baremándose la Formación para	servación del profeso herramienta fundame actitud del alumno, RMACIÓN PARA EL derivadas de la Instr pletadas y superada ebiendo aprobarse MM, baremándose la tividades SERE der considerar supera nota una vez conse	ciales teóricos y nota práctica or/profesores del Escuadrón de ental para la valoración de las siendo determinante en las SERVICIO. Pruebas prácticas. rucción del JEMA sobre ICCS as según las normas en ella para considerar superada la a nota una vez conseguida la rivadas de la IG-50-1 deben da la asignatura de TMM, guida la aptitud. La asignatura er aprobada para considerar adiestramiento.
Comentarios Adicionales	simultáneament la asignación de sería superior al Gran parte de la como actividad o Las competencia	e una o más actividad tiempo a las actividad tiempo total asignado a actividad formativa colectiva. as específicas señalad	durante las que se desarrollan des formativas, no se expresa des formativas ya que su suma o a la materia. "clase práctica" está enfocada das serán adquiridas por todos su especialidad fundamental.

(1): Obligatoria / Optativa. (2): Curso o semestres en los que se imparte la materia. (3): Anual / Semestral / Cuatrimestral. (4):

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
D: Clases Prácticas
D: Laboratorio
C: Aprendizaje basado en Problemas
D: Laboratorio
C: Aprendizaje basado en Problemas
D: Clases Prácticas
C: Trabajo en Grupo
M: Proyecto
N: Presentación de Trabajos
O: Trabajo Virtual en Red

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

Módulo		Trabajo Fi	n de Formación								
Materia		Trabajo Fi	n de Formación								
Créditos ECTS	6	Carácter (1)	Obligatoria								
Ubicación en el F	Plan de E	studios (2)	2°								
Asignaturas		ECTS	Tipo (3)	Curso							
Trabajo Fin de Fo	rmación	6	Anual	2°							
Competencias Adquiridas:											
Competencias A	uquillua:).									

Competencias Generales: CG.1, CG.2, CG.3, CG.4, CG.5, CG.6.

Breve descripción del contenido

Ejercicio original a realizar individualmente consistente en un proyecto en el ámbito de la defensa de naturaleza profesional.

.s. s.s.s.s. s.s matarareza pre			
Actividades Formativas	Nº Créditos	Metodología Enseñanza- Aprendizaje (4)	Relación con las competencias a adquirir
Metodología y Documentación	0.5	G, H, O	
Desarrollo del esquema del trabajo y recopilación de infamación	0.5	G, M, N	CG: 1/2/3/4/5/6.
Tutorías	1	E	
Realización del trabajo y exposición	4	N, F	
Sistema de Evaluación	la evaluacionevaluar la constribunal con	ón del desempeño de apacidad de autorrefle erán los trabajos en s	esión pública, ante un sores del departamento
Comentarios Adicionales		_	

(1): Obligatoria / Optativa.

(2): Curso o semestres en los que se imparte la materia.
(3): Anual / Semestral / Cuatrimestral.

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

APÉNDICE 7

Relación entre asignaturas y competencias

EJÉRCITO: EJERCITO DEL AIRE **CUERPO**: CUERPO GENERAL

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO

															ASI	GNA1	TURA:	s													
Ca	ırácter (1)	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	O B	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ
As	ignaturas	Formación Básica I	Formación Básica II	Formación Militar I	Formación Militar II	Formación Militar III	Derecho Aéreo	Sistemas y Procedimientos de vuelo l	Navegación aérea l	Sistemas y Procedimientos de vuelo II	Principios de Vuelo II	Navegación Aérea II	Navegación aérea III	Seguridad de vuelo	Doctrina Aeroespacial y	Poder Aeroespacial	Sistemas de Armas Aéreos	Deporte	Mejora Física	Instrucción de Orden Cerrado	Instrucción y Adiestramiento (FAVM)	Técnicas Militares y de Mando	Formación para el Servicio	Meteorología. y Fraseología de Comunicaciones	Aviónica y Conocimiento General de Aeronaves	Principios de Vuelo I	Fundamentos de Ciberdefensa	Ingles en el Entorno de Organizaciones	Capacidades y Limitaciones	Sistemas y Procedimientos de Vuelo III	Trabajo Fin de Formación
	Generales																														
	CG.1	Х	Х	Х	Х	Х												Χ	X	Х	Х	Х	Х								Χ
	CG.2	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х
	CG.3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х
န္	CG.4	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х
ë:	CG.5	Х	Х	X	Х	X	Х	Χ	X	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	X	X			X	Х	X	Х	Χ	X	Χ		Χ	Х	Х	Х
e	CG.6	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ		Х			Х	Х	Х	X	X			Х	Х	Х	Х					Х	X	Х	Χ
ē	CG.7				X													Χ	X	X	Х	X	Х						X		
Competencias	Especifica s																														
ပ	CE.1 (VUE)						Х	Χ	Х	Х	Х	Χ	Χ	Х	Х	Х	Х							Х	Х	Χ		Х	Χ	Х	
I	CE.2 (VUE)						Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х							Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
I	CE.3 (VUE)						Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х								Х	Х		Х		Х	
	CE.4 (VUE)							Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х							Х	Χ	Х		Х		Х	
	CE.5 (VUE)						Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Х	Х							Х	Х	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	

⁽¹⁾ OB (Obligatoria) / OP (Optativa)

EJÉRCITO: EJERCITO DEL AIRE **CUERPO**: CUERPO GENERAL

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: DEFENSA Y CONTROL AEROESPACIAL

																Α	SIGNATU	RAS													
Ca	ırácter (1)	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ
As	signaturas	Formación Militar Básica I	Formación Militar Básica II	Formación Militar I	Formación Militar II	Formación Militar III	Derecho Aéreo	Fundamentos de Ciberdefensa	Ciberdefensa	Fundamentos de Guerra Electrónica	Sistemas y Procedimientos DCAE I	Sistemas y Procedimientos DCAE II	Gestión ATS y CAO	Tecnología de Seguridad y Defensa (NBQR)	Introducción a los Enlaces de Datos Tácticos (TDL)	Estructuras de Mando y Control. Introducción al JFAC.	Armamento aéreo e Introducción a los Sistemas de Armas no Tripulados (RPAS)	Sistemas de Exploración Electromagnética	Psicología Aplicada	Sistemas y Procedimientos DCAE III	GCII. Introducción al Sistema de Control	GCI II. Control de Interceptación	Deporte	Mejora Física	Instrucción de Orden Cerrado	Fase de Acogida, Adaptación y Orientación a la Vida Militar	Técnicas Militares y de Mando	Formación para el Servicio	Meteorología y Fraseología de las Comunicaciones	Ingles en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa	Trabajo Fin de Formación
	Generales																														
	CG.1	Х	Х	Х	Х	Х																	Х	Х	Х	Х	Х	Х			Х
	CG.2	Х	X	X	х	X	х	X	X	X		X		х				х	X	х			х	х	X	X	X	Х	X		x
	CG.3	Х	Х	X	х	X	х	Х	X	X	х	Х	х	X	X	Х	x	х	X	х	х	х	х	х	X	X	Х	х	X	Х	Х
	CG.4	Х	Х	X	Х	X	Х	Х	X	X	Х	Х	Х	X	X	Х	X	Х	X	х	Х	Х			Х	X	Х	Х	X	X	Х
	CG.5	Х	X	X	х	X	х	X	X	X	х	X		х				х		х					X	X	X	Х	X	Х	x
<u>8</u>	CG.6	Х	X	X	X	X	х	Х	X	X	X	X	Х	X	X	Х	X	X		х	х	Х			X	X	X	Х		X	x
ncia	CG.7				Х														X				Х	х	Х	X	Х	Х			
ete	Específicas																														
Competencias	CE.1 (DCAE)						х	х	х	х	х		х		х	х	х	х	Х		х	Х							Х	х	
ŭ	CE.2 (DCAE)						х	х	х	х	х		х		Х	х	х	Х	Х		х	х							Х	х	
	CE.3 (DCAE)						х	х	х	х	х		х		Х	х	х	х	Х		х	х							Х	Х	
	CE.4										х								Х											х	
	(DCAE) CE.5											х		Х					Х	Х											
	(DCAE) CE.6											Х		Х					X	X										х	
	(DCAE) CE.7																														
	(DCAE) CE.8											Х		Х					Х	Х										Х	
	(DCAE)											X							Х											X	

EJÉRCITO: EJERCITO DEL AIRE **CUERPO**: CUERPO GENERAL

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: CIBERESPACIO

																	Α	SIGI	NATI	JRAS	8																		
Ca	rácter (1)	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ
As	ignaturas	Formación Militar Básica I	Formación Militar Básica II	Formación Militar I	Formación Militar II	Formación Militar III	Derecho Aéreo	Redes y servicios de Comunicaciones	Teoría de la Comunicación	Transmisión y Propagación de Ondas	Antenas y CEM	Señalización y Conmutación	Sistemas de Transmisión	Redes de Comunicaciones Móviles	Sistemas de Radiocomunicación	Administración de Redes LAN	Redes y Servicios Avanzados	Dirección CIS	Sistemas de Exploración Electromagnética	Fundamentos de Guerra Electrónica	Seguridad en las TIC	Sistemas Operativos	Bases de Datos	Fundamentos de Programación	Análisis y Diseño Software	Gestión de Proyectos Software	Desarrollo Software	Fundamentos de Ciberdefensa	Ciberdefensa	Psicología Aplicada	Deporte	Mejora Física	Instrucción de Orden Cerrado	Fase de Acogida, Adaptación y Orientación a la Vida Militar	Técnicas Militares y de Mando	Formación para el Servicio	Meteorología y Fraseología de las Comunicaciones	Ingles en el entorno de OISD	Trabajo Fin de Formación
	Generales																													-									
	CG.1	Х	X	X	X	X																									X	Х							X
	CG.2	х	X	X	х	X	X	X	х	X	X	X	X	X	х	Х	X	X	Х	X	X	х	Х	х	X	Х	Х	X	X	X	X	χX	χX	χX	χX	X			x
	CG.3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
	CG.4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
	CG.5	Х	Х	х	х	х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х				Х	Х	Х	Х	Х	Х	х
	CG.6	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	Х	х	х	х	Х	х	х	Х	х	х	х	Х	х	х				х	Х	х	х	Х	х	х
ias	CG.7				х																									х	х	Х	х	Х	Х	х			
Competencias	Específica s																			1																			
duc	CE.1 (CBE)						х	х	х	х	х	х	х	х	Х	Х	х		Х	х		х	Х	х	х			х	х								П	х	П
ŭ	CE.2							х	х	х	х	х	х	х	Х	Х	х		х	х		х	Х	х	х	х	Х	х	х								х	х	
	(CBE) CE.3							х	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	х		х	Х	Х	Х	х	Х	Х	Х								 	Х	
	(CBE) CE.4							_	_	_	_	_	_	_	^	^	_		^	_	.,	^	^	^	^	^	^			.,							\vdash	-	\blacksquare
	(CBE)																	Х			Х							Х	Х	Х							igspace	Х	
	(CBE)						Х														Х							X	Х	Х							$oxed{oxed}$	Х	
	CE.6 (CBE)																				x							X	x								X	x	
	CE.7 (CBE)						х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х							х	х	

APÉNDICE 8

Planificación Temporal del PLAEST

Forma de Ingreso: Con titulación universitaria previa (CTP)

EJÉRCITO: AIRE CUERPO: GENERAL

ESPECIALIDAD FUNDAMENTAL: VUELO / DEFENSA Y CONTROL

AEROESPACIAL / CIBERESPACIO

CURSO: 1º		CENTRO: AGA		
MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS	HORAS PRESENCIALES
	Formación Básica	Formación Militar Básica I Formación Militar Básica II	1,5	15 15
Formación Militar		Formación Militar I	1,5 2	20
General	Formación Militar	Formación Militar II	2,5	25
	T Officiality initial	Formación Militar III	2,5	25
Formación en Idioma Extranjero	Meteorología y Fraseología de Comunicaciones	Meteorología y Fraseología de las Comunicaciones	5	50
Formación Militar Específica	Derecho Aéreo	Derecho Aéreo	3	30
	Sistemas y Procedimientos de	Sistemas y Procedimientos de Vuelo I	15	150
	Vuelo	Sistemas y Procedimientos de Vuelo II	22	220
Formación Militar de la Especialidad Fundamental de	Navegación Aérea y Seguridad de Vuelo	Navegación Aérea I	4	40
Vuelo	Principios de Vuelo I (Aerodinámica)	Principios de Vuelo I (Aerodinámica)	6	60
	Aviónica y Conocimiento General de Aeronaves	Aviónica y Conocimiento General de Aeronaves	7,5	75
	Sistemas y	Sistemas y Procedimientos DCAE I	15	150
		Sistemas y Procedimientos DCAE II	22	220
Formación Militar	Tecnología De Seguridad y Defensa	Tecnología de Seguridad y Defensa (NBQR)	3	30
de la Especialidad		Gestión ATS y CAO	4	40
Fundamental de Defensa y Control	Gestión y	Estructuras de Mando y Control. Introducción al JFAC.	3	30
Aeroespacial	Coordinación de las Operaciones Aéreas	Armamento aéreo e Introducción a los Sistemas de Armas no Tripulados (RPAS)	2	20
	Factores Humanos	Psicología Aplicada	3	30
		Teoría de la Comunicación	5	50

	Fundamentos de	Transmisión y Propagación de Ondas	5	50
	Comunicaciones	Antenas y CEM	5	50
	Fundamentos de	Sistemas Operativos	8	80
	Sistemas de	Bases de Datos	8	80
Formación Militar de la Especialidad	Información	Fundamentos de Programación	6	60
Fundamental de Ciberespacio	Redes y Servicios de Comunicaciones	Redes y Servicios de Comunicaciones	3	30
	Desarrollo de Sistemas de	Análisis y Diseño Software	2	20
	Información	Desarrollo Software	7	70
	Factores Humanos	Psicología Aplicada	3	30
		Fase de Acogida, Orientación y Adaptación a la Vida Militar	2 sem	
	Formación Militar	Técnicas Militares y de Mando I	5 sem	
Instrucción y Adiestramiento		Formación para el Servicio I	1 sem	
		Instrucción de Orden Cerrado I	20 h	
	Formación Física	Deporte I	18 h	
	i omacion i isica	Mejora Física I	18 h	

CURSO: 2°		CENTRO: AGA/ALA 23/ GRUEMA/AL	A 78/EMACC	OT/ETESDA
MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	ECTS	HORAS PRESENCIALES
Formación Militar Específica Vuelo	Ciberdefensa	Fundamentos de Ciberdefensa	3	30
Formación Militar Específica Defensa		Fundamentos de Ciberdefensa	3	30
y Control Aeroespacial / Ciberespacio	Ciberdefensa	Ciberdefensa	3,5	35
	Sistemas y Procedimientos de Vuelo	Sistemas y Procedimientos de Vuelo III	24	240
	Neversaión Aérea v	Navegación Aérea II	9	90
- '/ Baili	Navegación Aérea y	Navegación Aérea III	4	40
Formación Militar	Seguridad de Vuelo	Seguridad de Vuelo	2	20
de la Especialidad Fundamental de Vuelo	Doctrina y Táctica	Doctrina Aeroespacial y Táctica Aérea	4	40
vuelo	Poder Aeroespacial	Poder Aeroespacial	3	30
	Sistemas de Armas	Sistemas de Armas Aéreos	5	50
	Principios de Vuelo II	Principios de Vuelo II	3	30
	Factores Humanos	Capacidades y Limitaciones	4,5	45
Formación Militar de la Especialidad	Sistemas y Procedimientos DCAE	Sistemas y Procedimientos DCAE III	18	180
Fundamental de		GCI I. Introducción al Sistema de Control	3	30

Defensa y Control Aeroespacial	Fundamentos de Control de Interceptación	GCI II. Control de Interceptación	24	240
	Sistemas de	Sistemas de Exploración Electromagnética	5	50
	Exploración Electromagnética	Fundamentos de Guerra Electrónica	2,5	25
	Introducción a los Enlaces de Datos Tácticos (TDL)	Introducción a los Enlaces de Datos Tácticos (TDL)	3	30
	Seguridad en las TIC	Seguridad en las TIC	3	30
		Señalización y Conmutación	6	60
	C: / TIO	Sistemas de Transmisión	6	60
	Sistemas TIC	Redes de Comunicaciones Móviles	6	60
Formación Militar		Sistemas de Radiocomunicación	6	60
de la Especialidad	Dirección CIS	Dirección CIS	8	80
Fundamental de Ciberespacio	Redes de	Administración de Redes LAN	4,5	45
	Comunicaciones	Redes y Servicios Avanzados	5,5	55
	Sistemas de	Sistemas de Exploración Electromagnética	5	50
	Exploración Electromagnética	Fundamentos de Guerra Electrónica	2,5	25
	Gestión de Proyectos Software	Gestión de Proyectos Software	3	30
Formación en Idioma Extranjero	Inglés en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa	Inglés en el Entorno de Organizaciones Internacionales de Seguridad y Defensa	5	50
Trabajo Fin de Formación	Trabajo Fin de Formación	Trabajo Fin de Formación	6	
		Técnicas Militares y de Mando II	5 sem	
Instrucción y	Formación Militar	Formación para el Servicio II	1 sem	_
Adiestramiento		Instrucción de Orden Cerrado II	16 h	_
	, _, .	Deporte II	20 h	
	Formación Física	Mejora Física II	20 h	