

Las asignaturas de seis créditos podrán impartirse a lo largo de todo el curso o en períodos no inferiores a un cuatrimestre, en función de las necesidades de programación de las actividades docentes.

El resto de las asignaturas se impartirán en un solo cuatrimestre, con las siguientes precisiones:

Introducción al Derecho y Derecho Constitucional, en el primer cuatrimestre del curso académico.

Ética, en el primer cuatrimestre del curso académico.

Segundo.—Las materias optativas, con indicación del sistema de elección para los alumnos, figuran en el anexo I, apartados 2.1.2 y 2.2.2. La distribución de créditos de estas materias, por cursos académicos, se indica en el apartado 1.3 del presente anexo.

#### 2.1.2 Llaves, prerequisites e incompatibilidades.

Primero.—Las asignaturas con la misma denominación, diferentes tan sólo en la numeración que las identifica, se consideran llaves entre sí en el orden de menor a mayor.

Segundo.—La oferta efectiva de las materias optativas quedará condicionada por los siguientes criterios:

a) Existencia de un mínimo de ocho solicitudes en el Cuerpo General y cuatro en el Cuerpo de Infantería de Marina.

b) La formación de más de un grupo de cada optativa estará sujeta a la existencia en el centro docente de profesorado cualificado.

Tercero.—La Escuela Naval Militar establecerá itinerarios orientativos para la elección de las asignaturas optativas, en función de los diferentes Cuerpos.

Cuarto.—La elección, por parte de los alumnos, de una optativa exigirá haber superado la asignatura obligatoria de la materia correspondiente, si la hubiere.

### ANEXO III

#### Normas para la superación y repetición de los cursos académicos, materias y asignaturas

##### 1. Superación de los cursos académicos

Se entenderá que un plan de estudios ha sido superado, cuando lo hayan sido todos los cursos académicos de que consta.

Un alumno habrá superado un curso académico, cuando haya obtenido una puntuación igual o superior a cinco puntos, sobre una escala de cero a diez puntos en todas y cada una de las asignaturas que corresponden a dicho curso según el plan de estudios.

Un alumno podrá iniciar el curso académico siguiente cuando haya superado el precedente; también podrá iniciarlo cuando la no superación del anterior se deba a que, a lo largo de él, haya obtenido una calificación inferior a cinco puntos en una o dos asignaturas.

##### 2. Repetición de cursos académicos

Los alumnos repetirán curso cuando obtengan una puntuación inferior a cinco puntos en más de dos asignaturas de las correspondientes a ese curso académico según el plan de estudios.

Los alumnos que repitan curso serán evaluados de las asignaturas que tengan pendientes de aprobación, a las que asistirán obligatoriamente.

Además, dichos alumnos asistirán, con el mismo carácter obligatorio, al desarrollo de la asignatura Lengua Inglesa, al de la materia Instrucción y Adiestramiento, tanto en su vertiente de Formación Física como de Instrucción y Adiestramiento propiamente dicho, y al de las clases prácticas de las materias que los centros militares determinen.

La asistencia de estos alumnos al desarrollo del resto de las asignaturas que según el plan de estudios corresponden al curso que repitan, será voluntaria. Con este mismo carácter, podrán someterse a las evaluaciones establecidas para dichas asignaturas, con el único y exclusivo objeto de mejorar la nota obtenida en el curso anterior.

##### 3. Cursos selectivos

Como excepción a lo dispuesto sobre iniciación de un nuevo curso y repetición de cursos, se considerará curso selectivo el segundo y, en consecuencia, será necesario superarlo en su totalidad para pasar al curso siguiente.

##### 4. Desarrollo de cursos académicos con asignaturas pendientes

Los alumnos que inicien un curso académico con asignaturas pendientes del curso anterior, asistirán a todas las actividades académicas del nuevo curso.

Los departamentos y secciones departamentales correspondientes asumirán las tareas de apoyo y evaluación de estos alumnos respecto de las asignaturas pendientes. A este fin establecerán, para dichos alumnos, un plan de trabajo que incluya, al menos, los siguientes extremos:

a) Contenidos teórico-prácticos en los que los alumnos deben incidir.

b) Orientaciones concernientes a las pruebas que, sobre aspectos teóricos o prácticos de la asignatura, han de superar, tipos de trabajos de iniciación a la investigación y cualquier otro tipo de ejercicio que contribuya a poner de manifiesto, junto a los anteriores, la recuperación o no de los alumnos respecto a las deficiencias que motivaron la no superación de dicha asignatura.

##### 5. Calificación de asignaturas pendientes

Los departamentos y secciones departamentales verificarán los conocimientos de los alumnos que tengan asignaturas pendientes, conforme a la siguiente secuencia:

a) Comprobación de conocimientos sobre las asignaturas pendientes. Atribución y posterior notificación a los alumnos de la calificación correspondiente.

b) Verificación, en su caso, de los conocimientos alcanzados por los alumnos en las asignaturas correspondientes al curso académico que están desarrollando.

c) Atribución y posterior notificación a los alumnos de las calificaciones obtenidas en cada una de las asignaturas correspondientes al curso que están desarrollando.

En todo caso, la asignatura pendiente que coincida en su denominación y difiera en su numeración respecto de otra correspondiente al curso que el alumno está desarrollando, se considerará llave de esta última y por tanto, el acceso del alumno a la calificación de la segunda quedará impedido por la no aprobación de la primera.

El Director general de Reclutamiento y Enseñanza Militar, a propuesta del Director de Enseñanza Naval, podrá dar, a cualquier otra asignatura específica correspondiente a los planes de estudios a que se refiere la presente Orden, la consideración de llave, respecto de otra u otras del mismo tipo.

##### 6. Asignaturas no evaluadas

Las materias o asignaturas no evaluadas por cualquier circunstancia, al no estar superadas, se computarán como pendientes de aprobación.

##### 7. Asignaturas que requieran enseñanza personalizada

En relación con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 32 del Régimen del Alumnado de los centros docentes militares de formación, aprobado por Orden 43/1993, de 21 de abril, y por lo que se refiere a las materias o asignaturas que requieran una enseñanza personalizada y cuya superación implique la acreditación de las aptitudes específicas que facultan para el ejercicio profesional en la Especialidad fundamental, los alumnos que no superen la evaluación continua, dispondrán de una prueba ordinaria para superarla.

Caso de no superar dicha prueba ordinaria, dispondrán de una única prueba extraordinaria que se realizará conforme a los procedimientos que establezca y por los profesores que designe el Director del centro, a propuesta del Jefe de Estudios.

**26788** ORDEN 297/1998, de 5 de noviembre, por la que se aprueban los planes de estudios para la enseñanza militar de formación de grado medio, ingreso directo, del Cuerpo General del Ejército del Aire.

El Real Decreto 601/1992, de 5 de junio, sobre directrices generales de los planes de estudios para la enseñanza militar de formación de grado superior y de grado medio de los Cuerpos Generales de los Ejércitos, del Cuerpo de Infantería de Marina y del Cuerpo de la Guardia Civil, establece, en su artículo 12.2, que los planes de estudios satisfarán las exigencias

de formación de las especialidades fundamentales de las Escalas Medias que reglamentariamente se determinen.

Por su parte, el Reglamento de Cuerpos, Escalas y Especialidades Fundamentales de los Militares de Carrera, aprobado por el Real Decreto 288/1997, de 28 de febrero, determina, entre otras, las especialidades fundamentales de Operaciones Aéreas, Mando y Control y Seguridad, Defensa y Apoyo en la Escala Media del Cuerpo General del Ejército del Aire.

En su virtud, dispongo:

Apartado único.

Se aprueban los planes de estudios para la enseñanza militar de formación de grado medio, correspondientes al Cuerpo General del Ejército del Aire, que figuran en los anexos a esta Orden.

Disposición adicional única.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 56.2 de la Ley 17/1989, de 19 de julio, reguladora del Régimen del Personal Militar Profesional, a los alumnos de la enseñanza militar de formación de grado medio se les concederá, con carácter eventual y a efectos académicos, de prácticas y retributivos, el empleo de Alférez Alumno al superar los dos primeros cursos completos del respectivo plan de estudios.

Disposición transitoria primera.

Los planes de estudios actualmente en vigor se extinguirán, en el tiempo, curso por curso, y serán sustituidos, de manera progresiva, por los que aprueba esta Orden, a partir del curso 1998-1999.

Disposición transitoria segunda.

1. Los alumnos de los centros en que se imparte la enseñanza militar de formación de grado medio que, a la entrada en vigor de la presente Orden tuvieran que repetir primer curso con arreglo a los planes de estudio precedentes, lo harán ajustándose a lo que establecen para el mismo curso los nuevos planes de estudios, los cuales seguirán en los cursos sucesivos.

2. Exclusivamente, a tal efecto, la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar, previa petición de los interesados y a propuesta del Mando de Personal del Ejército del Aire, podrá conceder las convalidaciones que procedan conforme a los criterios que, a otros efectos, establece el apartado 1 de la disposición adicional segunda del Real Decreto 601/1992, de 5 de junio, sobre directrices generales de los planes de estudio para la enseñanza militar de formación de grado superior y de grado medio de los Cuerpos Generales de los Ejércitos, del Cuerpo de Infantería de Marina y del Cuerpo de la Guardia Civil.

3. Se autoriza al Subsecretario de Defensa a adoptar, si resulta oportuno, en el transcurso del proceso de sustitución de unos planes de estudios por otros, conforme a la disposición transitoria primera de esta Orden, medidas análogas a las contenidas en los dos números anteriores referidas a los alumnos que deban repetir los cursos segundo y tercero, como consecuencia de la aplicación de los planes que preceden a los que aprueba la presente Orden.

Disposición derogatoria única.

Quedan derogadas cuantas disposiciones, de igual o inferior rango, se opongan a lo dispuesto en la presente Orden.

Disposición final primera.

Se autoriza al Subsecretario de Defensa, sin perjuicio de sus demás atribuciones, a dictar las disposiciones necesarias para desarrollar esta Orden en punto a los siguientes extremos: Modificación de materias optativas; distribución, dentro del total de créditos señalados para cada asignatura, de los atribuidos a las enseñanzas teóricas y a las prácticas; adecuación de las equivalencias de la materia «instrucción y adiestramiento»; determinación, dentro de los planes de estudios, de los programas de enseñanzas que han de impartirse en los centros docentes militares de formación; aprobación de las normas sobre evaluación de los alumnos y ponderación de calificaciones para el escalafonamiento de los mismos.

Disposición final segunda.

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 5 de noviembre de 1998.

SERRA REXACH

## PLANES DE ESTUDIOS: ANEXOS

### ÍNDICE

#### ANEXO I

##### Contenido de los planes de estudios

1. Fines de las materias de enseñanza.
2. Relación de materias de enseñanza.

##### 2.1 Materias comunes:

- 2.1.1 Materias obligatorias comunes.
- 2.1.2 Materias optativas comunes.

##### 2.2 Materias específicas:

- 2.2.1 Materias obligatorias específicas.
  - 2.2.1.1 Especialidad fundamental: Operaciones Aéreas.
  - 2.2.1.2 Especialidad fundamental: Mando y Control.
  - 2.2.1.3 Especialidad fundamental: Seguridad, Defensa y Apoyo.

##### 2.2.2 Materias optativas específicas:

- 2.2.2.1 Especialidad fundamental: Operaciones Aéreas.
- 2.2.2.2 Especialidad fundamental: Mando y Control.
- 2.2.2.3 Especialidad fundamental: Seguridad, Defensa y Apoyo.

3. Idiomas: Niveles de comprensión y expresión orales y escritas.
4. Instrucción y adiestramiento, formación y educación física.

##### 4.1 Normas generales sobre instrucción y adiestramiento.

4.2 Distribución de la instrucción y adiestramiento con carácter prioritario:

- 4.2.1 Especialidad fundamental: Operaciones Aéreas.
- 4.2.2 Especialidad fundamental: Mando y Control.
- 4.2.3 Especialidad fundamental: Seguridad, Defensa y Apoyo.

##### 4.3 Formación física y educación física.

#### ANEXO II

##### Estructura y organización de los planes de estudios

##### 1. Estructura general.

1.1 Centros docentes responsables de la organización de los planes de estudios.

- 1.2 Carga lectiva total.
- 1.3 Distribución de créditos:

- 1.3.1 Especialidad fundamental: Operaciones Aéreas.
- 1.3.2 Especialidad fundamental: Mando y Control.
- 1.3.3 Especialidad fundamental: Seguridad, Defensa y Apoyo.

##### 1.4 Actividades complementarias.

##### 1.5 Equivalencias.

##### 2. Organización.

##### 2.1 Distribución temporal de los planes de estudios:

- 2.1.1 Ordenación temporal del aprendizaje.
- 2.1.2 Llaves, prerequisites e incompatibilidades.

#### ANEXO III

##### Normas para la superación y repetición de los cursos académicos, materias y asignaturas

1. Superación de los cursos académicos.
2. Repetición de cursos académicos.

3. Cursos selectivos.
4. Desarrollo de cursos académicos con asignaturas pendientes.
5. Calificación de asignaturas pendientes.
6. Asignaturas no evaluadas.
7. Asignaturas que requieran enseñanza personalizada.

## ANEXO I

### Contenido de los planes de estudios

Con arreglo al artículo 13 del Real Decreto 601/1992, de 5 de junio, sobre directrices generales de los planes de estudios para la enseñanza militar de formación de grado superior y de grado medio de los Cuerpos Generales de los Ejércitos, del Cuerpo de Infantería de Marina y del Cuerpo de la Guardia Civil (en adelante, RD 601/1992), los planes de estudios a que se refiere la presente Orden tienen el siguiente contenido:

#### 2.1 Materias comunes.

##### 2.1.1 Materias obligatorias comunes.

1. Fines de las materias de enseñanza.—Las materias de enseñanza que se relacionan en el siguiente apartado de este anexo I tendrán como fines las que se establecen o se derivan de lo que se señala en los artículos 32.1, 33, párrafo inicial, y 49.1.a), b) y c) de la Ley 17/1989, de 19 de julio, reguladora del Régimen del Personal Militar Profesional (en adelante, Ley 17/1989), y 3, 4, 6.5 y 11 del RD 601/1992. Dentro del marco acabado de indicar, el programa de cada una de las asignaturas en que se distribuyen las referidas materias de enseñanza y el correspondiente a la materia «instrucción y adiestramiento», concretarán los fines formativos que persiguen dichas asignaturas y materias.

2. Relación de materias de enseñanza.—De acuerdo con lo que disponen los apartados 1.b) y 2 del artículo 13 del RD 601/1992, a continuación se relacionan las materias de enseñanza (distribuidas, en su caso, en asignaturas), que componen cada uno de los planes de estudios objeto de la presente Orden, con indicación de los demás extremos que señala el primero de esos apartados y con arreglo a la clasificación que establece el segundo de ellos en referencia al artículo 6 del citado Real Decreto:

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
1.º	Matemáticas.	Matemáticas.	9	6	3	Sucesiones y series. Funciones de una variable. Integración. Funciones de varias variables. Elementos de ecuaciones diferenciales. Cálculo de probabilidades y estadística.	Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1.º	Electromagnetismo.	Electricidad y Electromagnetismo.	6	5	1	Electricidad. Teoría de circuitos. Campos electrostáticos y electromagnéticos. Fenómenos electromagnéticos. Máquinas y equipos eléctricos.	Física Aplicada. Electromagnetismo. Electrónica.
1.º	Informática.	Informática Básica y Sistemas Operativos.	6	3	3	Introducción a la informática. Organización, estructura y servicios de los sistemas operativos. Gestión y administración de memoria y de procesos. Sistemas de ficheros. Lenguajes. Aplicaciones.	Lenguajes y Sistemas Informáticos.
1.º	Ética.	Ética.	3	3	0	Concepto de ética. Deber moral y de la ley. Valores normativos. Las Reales Ordenanzas como norma moral de las FAS.	Filosofía del Derecho, Moral y Política.
1.º	Fundamentos del Derecho.	Introducción al Derecho y Derecho Constitucional.	3	3	0	Teoría del Derecho: La norma jurídica y el sistema jurídico. Fuentes del Derecho. Principios Constitucionales. El Estado de Derecho. Derechos y Deberes. Las Cortes Generales. El Gobierno. La Defensa Nacional.	Filosofía del Derecho, Moral y Política. Derecho Constitucional.
1.º	Geografía.	Geografía Física y Humana.	3	2	1	Estudio integrado del relieve, el clima, las aguas y la biosfera. Estudio de las sociedades humanas, sus relaciones internas y sus elementos significativos. Elementos geográficos, físicos, humanos y económicos de interés militar.	Geografía Física. Geografía Humana.
1.º	Inglés.	Lengua Inglesa I.	9	5	4	Formación básica en la descripción de la lengua inglesa. Teoría y práctica del inglés.	Filología Inglesa.
2.º	Electrónica.	Electrónica.	6	3	3	Circuitos electrónicos. Transistores bipolares y de efecto de campo. Amplificadores. Fuentes de alimentación. Modulación. Electrónica analógica. Introducción a la electrónica digital.	Electrónica.
2.º	Derecho Militar (*).	Reales Ordenanzas y Derecho Militar.	6	5	1	Las Reales Ordenanzas como norma positiva. El derecho sancionador: Aspectos sustantivo y procesal. Introducción al Derecho Internacional y Derecho Administrativo. Aspectos jurídicos de la Defensa Nacional y del Servicio Militar.	A proponer: «Derecho Militar».
2.º	Psicología (*).	Psicología Social.	6	4	2	Teorías psico-sociológicas. Medio ambiente y comportamiento. Procesos psicosociológicos básicos. Actitudes sociales. El comportamiento colectivo. Liderazgo. Mando. Teoría y técnica de la comunicación.	Psicología Social.
2.º	Inglés.	Lengua Inglesa II.	6	4	2	Formación básica en la descripción de la lengua inglesa. Teoría y práctica del inglés.	Filología Inglesa.
3.º	Inglés.	Lengua Inglesa III.	6	3	3	Descripción detallada y científica de la lengua inglesa. Teoría y práctica del inglés.	Filología Inglesa.

(\*) La especialidad fundamental Operaciones Aéreas impartirá estas materias en 3.º curso.

## 2.1.2 Materias optativas comunes.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
2.º A	Matemáticas.	Estadística Aplicada.	3	2	1	Técnicas estadísticas: De las ciencias sociales y de las tecnologías. Sistemas de información. Informática aplicada a la gestión.	Matemática Aplicada. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
	Informática.	Informática Aplicada.	3	2	1		
2.º B	Economía Política.	Economía Política.	3	2	1	Ciencia de la economía. Factores de producción: Dinero y precios. Doctrinas económicas. Relaciones económicas internacionales. Economía nacional. Hacienda pública: Gasto y presupuesto. Directiva de Defensa Nacional. El Plan Estratégico Conjunto. El Objetivo de Fuerza Conjunto. El Objetivo de Fuerza del Ejército de Tierra, la Armada y el Ejército del Aire.	Economía Aplicada. Ciencia Política y de la Administración.
	Política de Defensa.	Política de Defensa.	3	2	1		

Nota: Los alumnos tendrán que elegir una asignatura del grupo A y otra del grupo B.

## 2.2 Materias específicas.

## 2.2.1 Materias obligatorias específicas.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
1.º	Táctica.	Táctica Aérea I.	3	3	0	El Ministerio de Defensa: Su orgánica. El Ejército del Aire: Necesidad, estructura. La Fuerza Aérea. La Logística Aérea. Mandos Regionales. Bases aéreas y aeródromos. Otras unidades aéreas. Estructura básica de la OTAN.	A proponer: «Táctica».
1.º	Sistemas de Armas.	Aerodinámica y Mecánica de Vuelo.	5	4	1	Fundamentos de aerodinámica subsónica y supersónica. Actuaciones, estabilidad y control de vehículos aeroespaciales.	Ingeniería Aeroespacial.
		Mecánica y Termodinámica.	4	3	1	Introducción a la mecánica de fluidos. Procesos termodinámicos. Máquinas y motores térmicos.	Ingeniería Aeroespacial.
		Motores y Cohetes.	5	4	1	Sistemas de propulsión: Aérea y espacial. Motores de flujo discontinuo. Aeroreactores y turbinas de gas. Motores cohete. Motores alternativos: Gasolina y diesel.	Ingeniería Aeroespacial. Máquinas y Motores Térmicos.
1.º	Navegación.	Aviónica.	6	5	1	Equipos electrónicos, telecomunicaciones, radar, antenas y ayudas a la navegación.	Ingeniería Aeroespacial.
		Navegación Aérea y Sistemas de Navegación I.	6	5	1	Estudio de la navegación, cartografía. Estudio de los sistemas de ayudas a la navegación aérea. Navegación Estimada. Navegación LOP,s I.	A proponer: «Navegación Aérea».
		Fisiología y Seguridad de Vuelo.	3	2	1	Fisiología del vuelo: Respiración, aerobolias y aceleraciones. Sistemas y equipos de oxígeno. Equipo personal de vuelo. Seguridad de vuelo. Prevención e investigación de accidentes.	Medicina Preventiva. Seguridad e Higiene en el Trabajo.
		Meteorología.	3	2	1	Atmósfera terrestre. Presión atmosférica. Altimetría. Viento, turbulencia y humedad. Nubes, frentes, ciclones y anticiclones. Cartas meteorológicas.	Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica.

## 2.2.1.1 Especialidad fundamental: Operaciones Aéreas.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
2.º	Sistemas de armas.	Sistemas de Reconocimiento.	3	2	1	Reconocimiento aéreo: Óptico, fotográfico, radárico, electro-óptico, espacial y electrónico. Planeamiento de misión de reconocimiento. Obtención de la información. Actualidad en el EA-OTAN.	A proponer: «Sistemas de Armas».
		Sistemas de Armas Aéreos.	5	4	1	Aviones de caza y ataque. Cañones, misiles A/A, A/S, y S/A, bombas. Transporte: Aviones de transporte, sistemas de carga y descarga. Helicópteros.	A proponer: «Sistemas de Armas».

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
2.º	Navegación Aérea.	Sistema de Defensa Aérea.	5	4	1	Tecnología radar. Radares terrestres. Sistemas de interceptación. Sistema integrado de mando de control y comunicación. Combate electrónico.	A proponer: «Sistemas de Armas».
		Navegación Aérea y Sistemas de Navegación II.	6	5	1	Información de vuelo. Cartas instrumentales: Alta y baja cota. Áreas terminales. Aproximaciones y salidas instrumentales. Navegación LOPS,s II. Sistemas de navegación avanzados.	A proponer: «Navegación Aérea».
2.º	Técnicas de Vuelo.	Sistemas y Procedimientos de Vuelo I.	9	3	6	Aviones elementales: Motor, accesorios, hélice y regulador. Sistemas de combustible, electrónico y de encendido. Mandos de vuelo, compensadores y flaps. Sistemas de comunicaciones y navegación. Procedimientos y maniobras.	A proponer: «Técnicas de Vuelo».
		Sistemas y Procedimientos de Vuelo II.	15	2	13	Aviones básicos: Motor y accesorios. Sistemas de combustible, eléctrico e hidráulico. Mandos de vuelo, compensadores y flaps. Sistemas auxiliares de comunicaciones y navegación. Procedimientos y maniobras.	A proponer: «Técnicas de Vuelo».
3.º	Táctica.	Táctica Aérea II.	3	3	0	Doctrina aeroespacial. Doctrina unificada. Doctrina aérea táctica (OTAN). ATP-33B: Operaciones aéreas tácticas.	A proponer: «Táctica».
		Apoyo Aéreo.	3	1	2	ATP-34 TASMO (Apoyo Aéreo Táctico para Operaciones Marítimas), ATP-27 (Operaciones de Apoyo Aéreo Ofensivo). ATP-42 (Operaciones Counter-Air).	A proponer: «Táctica».
3.º	Derecho Aeroespacial.	Derecho Aeroespacial.	3	3	0	Introducción al Derecho Aeronáutico. Regulación jurídica del espacio aéreo y ultraterrestre. La aeronave. Personal aeronáutico. Infraestructura. Circulación, seguridad y accidentes aéreos. Contratos de transporte. Policía aérea y actos ilícitos con la aviación.	Derecho Internacional Público.
3.º	Historia de las Instituciones.	Historia de la Aeronáutica y de la Astronáutica.	3	2	1	Orígenes y evolución histórica de la aeronáutica. La aeroestación. La aeronáutica terrestre y naval.	Historia del Derecho y de las Instituciones.
3.º	Técnicas de vuelo.	Sistemas y Procedimientos de Vuelo III.	12	3	9	Aviones avanzados: Motor y accesorios. Sistemas de combustible, eléctrico e hidráulico. Mandos de vuelo, compensadores y flaps. Sistemas auxiliares de comunicaciones y navegación. Procedimientos y maniobras.	A proponer: «Técnicas de Vuelo».
3.º	Navegación Aérea.	Navegación Aérea y Sistemas de Navegación III.	3	2	1	Circulación aérea operativa. Aplicaciones al planeamiento de misión.	A proponer: «Navegación Aérea».
		Navegación Aérea y Sistemas de Navegación IV.	6	5	1	Planeamiento de misión. Misiones de paz y de guerra. Elementos y datos de la misión. Circulación aérea: Tránsito y espacio aéreo, vuelo por instrumentos. Plan de vuelos. Control del tránsito aéreo, de aproximación y de aeródromos.	A proponer: «Navegación Aérea».
3.º	Inglés.	Inglés Aeronáutico.	3	1	2	Fraseología aeronáutica en lengua inglesa en las distintas fases del vuelo.	Filología Inglesa.

## 2.2.1.2 Especialidad fundamental: Mando y Control.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
2.º	Sistemas de Armas.	Sistemas de Reconocimiento.	3	2	1	Reconocimiento aéreo: Óptico, fotográfico, radárico, electro-óptico, espacial y electrónico. Planeamiento de misión de reconocimiento. Obtención de la información. Actualidad en el EA-OTAN.	A proponer: «Sistemas de Armas».
		Sistemas de Armas Aéreos.	5	4	1	Aviones de caza y ataque. Cañones, misiles A/A, A/S, y S/A, bombas. Transporte: Aviones de transporte, sistemas de carga y descarga. Helicópteros.	A proponer: «Sistemas de Armas».
		Sistema de Defensa Aérea.	5	4	1	Tecnología radar. Radares terrestres. Sistemas de interceptación. Sistema integrado de mando de control y comunicación. Combate electrónico.	A proponer: «Sistemas de Armas».
2.º	Táctica.	Táctica Aérea II.	3	3	0	Doctrina aeroespacial. Doctrina unificada. Doctrina aérea táctica (OTAN). ATP-33B: Operaciones aéreas tácticas.	A proponer: «Táctica».
		Apoyo Aéreo.	3	2	1	ATP-34 TASMO (Apoyo Aéreo Táctico para Operaciones Marítimas), ATP-27 (Operaciones de Apoyo Aéreo Ofensivo). ATP-42 (Operaciones Counter-Air).	A proponer: «Táctica».
2.º	Historia de las Instituciones Españolas.	Historia de la Aeronáutica y Astronáutica.	3	2	1	Orígenes y evolución histórica de la aeronáutica. La aeroestación. La aeronáutica terrestre y naval.	Historia del Derecho de las Instituciones.
2.º	Navegación Aérea.	Navegación Aérea y Sistemas de Navegación II.	3	2	1	Información de vuelo. Cartas instrumentales: Alta y baja cota. Áreas terminales. Aproximaciones y salidas instrumentales.	A proponer: «Navegación Aérea».

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
2.º	Telecomunicaciones.	Telecomunicaciones.	5	4	1	Estudio de una señal en el dominio del tiempo y de la frecuencia. Osciladores. Heterodinación. Mezcladores y conversores. Filtros. Modulación. Tipos de ondas. Propagación. Asociación entre líneas de transmisión y antenas. Antenas. Reflectores.	Telecomunicaciones
3.º	Táctica.	Gestión del Espacio Aéreo.	7	7	0	Publicaciones OTAN. Directivas y procedimientos del Mando de Combate. Reglamentación de las comunicaciones por Plan de Control del Espacio Aéreo en tiempo de paz.	A proponer: «Táctica».
3.º	Inglés.	Inglés Técnico de Control Aéreo.	12	5	7	Fraseología de control aéreo militar. Fraseología de control de aeródromo, aproximación y aéreo. Fraseología RADAR y ACC.	Filología Inglesa.
3.º	Navegación Aérea.	Áreas de Trabajo.	9	5	4	Maniobras de aeródromo: Procedimientos de aproximación. Cumplimentación de fichas, sectorización operativa, progresiones de vuelo, sectorización radar. Actualizaciones del controlador.	A proponer: «Navegación Aérea».
		Circulación Aérea General.	6	6	0	Vuelo visual e instrumental. Condiciones visuales e instrumentales. Cambios visual-instrumental. Responsabilidades transferencias coordinación.	A proponer: «Navegación Aérea».
		Circulación Aérea Operativa.	5	5	0	Tipos de circulación/identidad. Radar primario y secundario. Reglas visuales/instrumentales. Defensa aérea. Servicios de tránsito. Cartas de acuerdo Circulación Aérea Operativa.	A proponer: «Navegación Aérea».
3.º	Sistemas de Armas.	Radar y Guerra Electrónica.	6	4	2	Tecnología radar. Contramedidas radar. Protección electrónica/infrarrojos.	A proponer: «Sistemas de Armas».
		Defensa Aérea.	4	4	0	Sistemas de armas integrados. Sistemas de interceptación CAZA-ATAQUE. Sistemas integrados de mando y control. Misiles antirradiación/comunicaciones.	A proponer: «Sistemas de Armas».

## 2.2.1.3 Especialidad fundamental: Seguridad, Defensa y Apoyo.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
2.º	Sistemas de Armas.	Sistemas de Reconocimiento.	3	2	1	Reconocimiento aéreo: Óptico, fotográfico, radárico, electro-óptico, espacial y electrónico. Planeamiento de misión de reconocimiento. Obtención de la información. Actualidad en el EA-OTAN.	A proponer: «Sistemas de Armas».
		Sistemas de Armas Aéreos.	5	4	1	Aviones de caza y ataque. Cañones, misiles A/A, A/S, y S/A, bombas. Transporte: Aviones de transporte, sistemas de carga y descarga. Helicópteros.	A proponer: «Sistemas de Armas».
		Sistema de Defensa Aérea.	5	4	1	Tecnología radar. Radares terrestres. Sistemas de interceptación. Sistema integrado de mando, control y comunicaciones. Combate electrónico.	A proponer: «Sistemas de Armas».
2.º	Táctica.	Táctica Aérea II.	3	3	0	Doctrina aeroespacial. Doctrina unificada. Doctrina aérea táctica (OTAN). ATP-33B: Operaciones aéreas tácticas.	A proponer: «Táctica».
		Apoyo Aéreo.	3	2	1	ATP-34 TASMO (Apoyo Aéreo Táctico para Operaciones Marítimas), ATP-27 (Operaciones de Apoyo Aéreo Ofensivo). ATP-42 (Operaciones Counter-Air).	A proponer: «Táctica».
2.º	Historia de las Instituciones Españolas.	Historia de la Aeronáutica y Astronáutica.	3	2	1	Orígenes y evolución histórica de la aeronáutica. La aeroestación. La aeronáutica terrestre y naval.	Historia del Derecho de las Instituciones.
2.º	Navegación Aérea.	Navegación Aérea y Sistemas de Navegación II.	3	2	1	Información de vuelo. Cartas instrumentales: Alta y baja cota. Áreas terminales. Aproximaciones y salidas instrumentales.	A proponer: «Navegación Aérea».
2.º	Telecomunicaciones.	Telecomunicaciones.	5	4	1	Estudio de una señal en el dominio del tiempo y de la frecuencia. Osciladores. Heterodinación. Mezcladores y conversores. Filtros. Modulación. Tipos de ondas. Propagación. Asociación entre líneas de transmisión y antenas. Antenas. Reflectores.	Telecomunicaciones.
3.º	Sistemas de Seguridad.	Fundamentos de Seguridad.	3	3	0	Conceptos y definiciones básicas. Sistemas de seguridad. Funciones básicas. Sistema integrado de seguridad. Legislación de seguridad.	A proponer: «Seguridad».
		Seguridad de las Instalaciones.	8	7	1	Planeamiento de seguridad. Empleo racional de los medios técnicos y humanos de protección. Organización del servicio de seguridad. Gestión de personal. Prevención, detección y extinción de incendios. Organización de actuaciones.	A proponer: «Seguridad».

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
		Seguridad de la Información.	3	3	0	Normativa sobre clasificación de documentación: Tratamiento penal. Sistemas de información. Delimitación de activos. Auditorías. Plan de recuperación. Criptografía. Espionaje. Seguridad informática. Contrainteligencia.	A proponer: «Seguridad».
		Seguridad del Personal	3	2	1	Autoprotección: Estudio y amenazas. Vigilancia y contravigilancias. Escoltas: Misión y aspectos a proteger. Técnicas de protección a pie y en vehículos. Protección en acciones especiales. Planificación. Elaboración y Ejecución. Problemática de las relaciones con los diversos grupos. Organización del servicio de protección. Integración del servicio con su sistema de seguridad.	A proponer: «Seguridad».
3.º	Sistemas de Armas.	Armas Terrestres y Explosivos.	4	3	1	Armamento terrestre: Individual y colectivo. Artefactos explosivos reglamentarios y no reglamentarios. Minas y trampas explosivas.	A proponer: «Sistemas de Armas».
3.º	Táctica.	Defensa Antiaérea.	4	3	1	Sistemas de arma antiaéreos de defensa de punto. Planificación y despliegue.	A proponer: «Defensa».
		Defensa Terrestre.	7	6	1	Organización de Unidades de Defensa. Información táctica. Mando y control. Planificación de la defensa distribuida de área. Actuación junto a un sistema integrado de Seguridad. Patrullas. Defensa NBQ. Transmisiones: Antenas, propagación de ondas. Explotación táctica de las transmisiones. Cifrado. Contramedidas electrónicas en el campo de las transmisiones.	A proponer: «Defensa».
		Defensa contra Acciones Especiales.	5	4	1	Estudio de las amenazas a las bases aéreas, aeródromos e instalaciones del Ejército del Aire. Medidas de prevención y reacción ante «situaciones de crisis»: Controles de acceso eventuales. Control de masas. Seguridad en el movimiento de vehículos. Sabotajes. Golpes de mano. Atentados terroristas. Apostaderos. Catástrofes aéreas. Gestión de crisis. Combate en poblaciones. Liberación de rehenes.	A proponer: «Defensa».
		Defensa NBQ.	3	2	1	Concepto de Defensa NBQ. Tipos agresivos y medios de dispersión. Descontaminación. Equipos. Planeamiento de la defensa NBQ.	A proponer: «Defensa».
3.º	Teoría del Entrenamiento.	Teoría del Entrenamiento.	3	3	0	Fisiología humana. Bases y principios del entrenamiento. Sistemas de entrenamiento. Concepto de fuerza y resistencia. Los deportes militares.	A proponer: «Educación Física».
3.º	Topografía.	Topografía.	3	2	1	Coordenadas geográficas. UTM y Lambert. Cartas UTM. Levantamiento de perfiles. Realización de croquis. Fotografía aérea. Fotointerpretación.	A proponer: «Topografía».
3.º	Derecho Internacional Humanitario.	Derecho Internacional Humanitario.	3	3	0	Convenios de Ginebra y La Haya. Protocolo de Ginebra.	A proponer: «Defensa».

## 2.2.2 Materias optativas específicas.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
2.º A	Historia del Siglo XX. Geografía.	El Mundo Actual. Geografía Física y Humana II.	3	3	0	Historia militar. Evolución de la historia militar.	Historia Contemporánea. Geografía Física.
2.º B	Gestión Administrativa.	Gestión y Administración Militar.	3	3	0	Ordenamiento jurídico-administrativo. Organización y actuación administrativa. Técnicas de gestión administrativa. La Administración militar: Funciones, órganos y estructura.	Geografía Humana. Ciencia Política y de la Administración. Derecho Administrativo.
	Logística.	Gestión de Material y Recursos Humanos.	3	3	0	Objetivos de la logística de material. Determinación de necesidades. Abastecimiento y distribución. Mantenimiento. Objetivos de la logística de personal.	A proponer: «Logística».

Nota: Los alumnos tendrán que elegir una asignatura del grupo A y otra del grupo B.

## 2.2.2.1 Especialidad fundamental: Operaciones Aéreas.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
3.º A	Sistemas de Armas.	Electrónica Aplicada.	3	2	1	Propagación de ondas. Antenas. Tipología de las comunicaciones por satélite. El satélite. Carga útil de comunicaciones. Segmento terreno. Telemetría y telemando.	Ingeniería Aeroespacial.
		Tecnología de los Sistemas de Avión.	3	2	1	Sistemas básicos del avión: Hidráulicos, neumáticos, eléctricos, electrónicos, de combustible y de oxígeno.	Ingeniería Aeroespacial.
3.º B	Sistemas de Armas.	Aerodinámica Aplicada.	3	2	1	Aerodinámica aplicada a las aeronaves: Aviones y helicópteros. Mecánica de vuelo aplicada: Aviones y helicópteros.	Ingeniería Electrónica.
		Guerra Electrónica.	3	2	1	Sistemas de guerra electrónica ofensivos y defensivos. Técnicas de guerra electrónica. Relaciones con las comunicaciones y sistemas radar.	A proponer: «Sistemas de Armas».
3.º C	Sociología.	Sociología Militar.	3	2	1	Teorías sociológicas. Modelos sociológicos: Heroico, ocupacional y mixto. Las elites. Sociedad y FAS.	Sociología.
	Comunicaciones y Relaciones Públicas.	Comunicaciones y Relaciones Públicas.	3	2	1	Técnicas de comunicación social: Relaciones públicas, atención humana, medios de comunicación social y publicidad.	Comunicación Audiovisual y Publicidad.

Nota: Los alumnos tendrán que elegir una asignatura del grupo A, otra del grupo B y otra del grupo C.

## 2.2.2.2 Especialidad fundamental: Mando y Control.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
3.º A	Táctica.	Combate Aéreo. Tácticas y Maniobras.	4	2	2	Maniobras básicas. Tácticas de parejas. Tácticas de aviones múltiples. Misiones de aviación de combate.	A proponer: «Táctica».
	Comunicaciones.	Comunicaciones Operativas OTAN.	4	2	2	Medios. Preparación de mensajes. Instrucciones especiales. Indicativos.	A proponer: «Táctica».
3.º B	Derecho.	Derecho Aéreo.	5	5	0	Ley de Navegación Aérea. Ley penal y procesal. Licencias y habilitaciones. Libertades del aire.	A proponer: «Derecho Militar».
	Navegación.	Teoría de Control de Baja Aproximación Radar.	5	5	0	RCA. RADAR en control de aproximación/exploración/precisión y polarización vertical/utilización GCA/AD/APP/Emplazamientos de equipo y reflectas/maniobras vigilancia y precisión.	A proponer: «Navegación Aérea».

Nota: Los alumnos tendrán que elegir una asignatura del grupo A y otra del grupo B.

## 2.2.2.3 Especialidad fundamental: Seguridad, Defensa y Apoyo.

Curso	Denominación de materias	Asignatura/s en la que se diversifica la materia	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			T	T	P		
3.º A	Táctica.	Táctica de Unidades Paracaidistas.	6	3	3	Conocimientos sobre tipos de paracaídas, componentes y funcionamiento. Sistemas de estiba y carga de personal y material en los distintos aviones del EA. Sistemas de reagrupamiento de unidades paracaidistas. Señalización de zonas de lanzamiento de personal y cargas.	A proponer: «Seguridad y Defensa».
	Gestión Administrativa.	Apoyo Logístico.	6	3	3	Administración de escuadrillas de apoyo. Administración de personal civil: Funcionarios y personal contratado. Seguridad Social. Bienestar y Acción Social. Sistema logístico del EA (SND).	A proponer: «Seguridad y Defensa».
3.º B	Informática.	Informática Aplicada II.	3	1	2	Comunicaciones entre ordenadores. Redes informáticas. Aplicaciones de red reglamentarias en el EA. Correo electrónico.	Lenguajes y Sistemas Informáticos.
	Cinología.	Cinología.	3	1	2	Etología canina. Cinología veterinaria. Prácticas de adiestramiento.	

Nota: Los alumnos tendrán que elegir una asignatura del grupo A y otra del grupo B.

3. Idiomas: Niveles de comprensión y expresión orales y escritas.—En cumplimiento de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 13.1.b) del Real Decreto 601/1992, respecto de las materias relativas a idiomas, se establece que en la materia «Inglés», incluida en la anterior relación, los alumnos, al finalizar tercer curso, deberán acreditar su nivel de conocimientos de acuerdo con el STANAG-6001, siendo, en las cuatro áreas que especifica dicho STANAG, los siguientes:

Especialidad fundamental Operaciones Aéreas y especialidad fundamental Mando y Control: Nivel tres (3) en la primera de las áreas, y dos (2) en las demás.

Especialidad fundamental Seguridad, Defensa y Apoyo: Nivel dos (2) en cada una de las áreas.

4. Instrucción y adiestramiento, formación y educación físicas.—A partir de la definición dada en el artículo 6.5 del Real Decreto 601/1992, se entiende que la materia instrucción y adiestramiento constituye el conjunto de las prácticas integradas y convergentes de las materias específicas a lo largo de todo el desarrollo de los planes de estudios.

#### 4.1 Normas generales sobre instrucción y adiestramiento:

Primera.—La instrucción y adiestramiento se impartirá tanto en los períodos de tiempo en que, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 12.3 del Real Decreto 601/1992, la enseñanza de esta materia tiene carácter prioritario, como en aquellos períodos de tiempo en que no posee tal prioridad.

Segunda.—Cuando tenga carácter prioritario, la instrucción y adiestramiento, tendrá una duración máxima de seis (6) semanas, consecutivas o no, dentro de cada uno de los dos primeros cursos. En tercer curso se dedicarán a esta materia un máximo de quince (15) semanas, asimismo consecutivas o no. En el apartado 4.2 se indica la distribución de esta materia por cursos y especialidades fundamentales.

Tercera.—Al comienzo del primer curso se dedicarán al menos dos (2) y no más de cinco (5) semanas consecutivas, de entre aquellas en que la materia instrucción y adiestramiento tiene carácter prioritario, a un programa de formación militar similar al que establece la Ley Orgánica 13/1991, de 20 de diciembre, del Servicio Militar, para los soldados y marineros de reemplazo.

Cuarta.—En los dos primeros cursos la instrucción y adiestramiento, en los períodos de tiempo en que no tenga carácter prioritario, dispondrá de ocho horas semanales para distribuir entre ejercicios de instrucción y adiestramiento y formación física. En tercer curso dispondrá solamente de cinco horas semanales para los mismos efectos.

4.2 Distribución de la instrucción y adiestramiento con carácter prioritario.—La instrucción y adiestramiento, en los períodos de tiempo que tenga carácter prioritario, se concretará en ejercicios, maniobras y prácticas en Unidades específicas del Ejército del Aire, en la siguiente forma:

#### Primer curso:

Cuatro (4) semanas para instrucción militar básica.

Una (1) semana para entrenamiento fisiológico para el vuelo.

Una (1) semana para ejercicios de instrucción táctica y supervivencia.

#### 4.2.1 Especialidad fundamental: Operaciones Aéreas.

#### Segundo curso:

Dos (2) semanas para instrucción de vuelo en aviones elementales, que se añaden a los créditos de enseñanzas prácticas establecidos en la materia Técnicas de Vuelo.

Cuatro (4) semanas para instrucción de vuelo en aviones básicos, que se añaden a los créditos de enseñanzas prácticas establecidos en la materia Técnicas de Vuelo.

#### Tercer curso:

Quince (15) semanas para instrucción de vuelo en aviones avanzados, que se añaden a los créditos de enseñanzas prácticas establecidos en la materia Técnicas de Vuelo, y para prácticas en Unidades de Fuerzas Aéreas.

#### 4.2.2 Especialidad fundamental: Mando y Control.

#### Segundo curso:

Dos (2) semanas para instrucción de vuelo en aviones elementales, que se añaden a los créditos de enseñanzas prácticas establecidos en la materia Técnicas de Vuelo.

Dos (2) semanas para ejercicios de seguridad y defensa.

Dos (2) semanas para ejercicios de instrucción táctica y supervivencia.

#### Tercer curso:

Quince (15) semanas para prácticas en unidades, centros y organismos del Ejército del Aire.

#### 4.2.3 Especialidad fundamental: Seguridad, Defensa y Apoyo.

#### Segundo curso:

Dos (2) semanas para instrucción de vuelo en aviones elementales, que se añaden a los créditos de enseñanzas prácticas establecidos en la materia Técnicas de Vuelo.

Dos (2) semanas para ejercicios de seguridad y defensa.

Dos (2) semanas para ejercicios de instrucción táctica y supervivencia.

#### Tercer curso:

Quince (15) semanas para prácticas en unidades, centros y organismos del Ejército del Aire.

#### 4.3 Formación física y educación física:

Primero.—La formación física de los alumnos de la enseñanza militar de formación de grado medio, como parte integrante de la materia «Instrucción y Adiestramiento» (según lo indicado en la norma cuarta del apartado 4.1 del presente anexo), abarcará la adquisición de ciertos conocimientos aplicados y la práctica de ejercicios dirigidos a obtener y mantener el grado de aptitud física adecuado para el cumplimiento de los cometidos propios del futuro oficial de carrera.

Segundo.—La formación física, además, llevará implícita la superación de los niveles de aptitud física básica que se indican para cada curso, en el cuadro siguiente:

*Niveles de aptitud física básica*

Curso	Velocidad (1)	Resistencia (2)	Potencia tren inferior (3)	Potencia tren superior (4)
1.º	7s 9	3m 50s	43 cm.	20 flex.
2.º	7s 8	3m 40s	44 cm.	23 flex.
3.º	7s 8	3m 40s	45 cm.	26 flex.

(1) Prueba de 50 metros lisos.

(2) Prueba de 1.000 metros lisos.

(3) Salto de vertical con pies juntos.

(4) Extensiones de brazos tierra inclinada.

Tercero.—Además de las cualidades físicas básicas evaluadas en el cuadro anterior la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar, a propuesta del Mando de Personal del Ejército del Aire podrá establecer la evaluación de otras cualidades físicas complementarias en función de las peculiaridades de cada especialidad fundamental, valorándose el nivel de aptitud física adquirido al final de cada curso, de acuerdo con la tabla de puntuación que se establezca.

Cuarto.—La Educación Física constituye una materia teórica en el plan de estudios de la especialidad fundamental Seguridad, Defensa y Apoyo. En consecuencia, parte de las horas dedicadas a la formación física en estos planes de estudios estarán dirigidas a la adquisición de técnicas aplicadas y prácticas de ejercicios derivados de la propia materia teórica.

## ANEXO II

### Estructura y organización de los planes de estudios

#### 1. Estructura general.

1.1 Centros docentes responsables de la organización de los planes de estudios.—De acuerdo con lo que establece la Ley 17/1989, en su artículo 36, apartados 1 y 2, los centros docentes militares que impartirán la enseñanza militar de formación de grado medio, a que se refieren estos planes de estudios, serán la Academia General del Aire, la Escuela de Técnicas de Mando, Control y Telecomunicaciones y la Escuela de Técnicas de Seguridad, Defensa y Apoyo. La dirección y el control de los programas que se desarrollen en las escuelas de especialidades fundamentales corresponderá a la Academia General del Aire.

1.2 Carga lectiva total.—En los presentes planes de estudios, las enseñanzas teórico-prácticas tienen doscientos cuatro (204) créditos, veintiu-

no (21) de los cuales se asignan a materias optativas, distribuidos como se determina en el apartado siguiente.

### 1.3 Distribución de créditos:

#### 1.3.1 Especialidad fundamental: Operaciones Aéreas.

Curso	Materias comunes		Materias específicas		Total
	Obligatorias	Optativas	Obligatorias	Optativas	
1.º	39	0	35	0	74
2.º	12	6	43	6	67
3.º	18	0	36	9	63
Total ...	69	6	114	15	204

#### 1.3.2 Especialidad fundamental: Mando y Control.

Curso	Materias comunes		Materias específicas		Total
	Obligatorias	Optativas	Obligatorias	Optativas	
1.º	39	0	35	0	74
2.º	24	6	30	6	66
3.º	6	0	49	9	64
Total ...	69	6	114	15	204

#### 1.3.3 Especialidad fundamental: Seguridad, Defensa y Apoyo.

Curso	Materias comunes		Materias específicas		Total
	Obligatorias	Optativas	Obligatorias	Optativas	
1.º	39	0	35	0	74
2.º	24	6	30	6	66
3.º	6	0	49	9	64
Total ...	69	6	114	15	204

1.4 Actividades complementarias.—Los centros docentes que imparten enseñanza militar de formación de grado medio establecerán actividades complementarias orientadas a ampliar la propuesta académica y cultural de estos planes de estudios.

Se entiende por actividades complementarias aquellas que van dirigidas a enriquecer el bagaje de conocimientos y experiencias culturales de los alumnos y que, sin formar parte de las materias que integran los planes de estudios ni ser objeto de evaluación, se desarrollen en los períodos de tiempo previstos para las actividades docentes no programadas y contribuyan de manera efectiva a los fines formativos de estos planes.

1.5 Equivalencias.—La materia instrucción y adiestramiento, en aquellos períodos en que no tiene carácter prioritario, tendrá la siguiente equivalencia:

Un (1) crédito equivale a catorce (14) horas. Esta materia dispondrá de diecisiete (17) créditos por curso académico en los dos (2) primeros cursos y diez (10) créditos en tercer curso, lo que hace un total de cuarenta y cuatro (44) créditos.

Las veintisiete (27) semanas en que la materia instrucción y adiestramiento tiene carácter prioritario tendrán una equivalencia de veintidós (22) créditos.

En total, la carrera militar de grado medio, incluidas las materias comunes, específicas e instrucción y adiestramiento tiene doscientos setenta (270) créditos.

### 2. Organización.

#### 2.1 Distribución temporal de los planes de estudios:

Primero.—Los dos primeros cursos dispondrán la siguiente distribución de semanas por curso académico:

Diez semanas de vacaciones.

Seis semanas de ejercicios de instrucción y adiestramiento.

Cuatro semanas de actividades no programadas e imprevistos.

Treinta y dos semanas de actividades docentes programadas.

En cada semana, se considerarán lectivos los días lunes a viernes, ambos inclusive, con la siguiente distribución:

Veintidós horas de enseñanzas teórico-prácticas.

Ocho horas de ejercicios de instrucción y adiestramiento, y educación física.

Segundo.—El tercer curso dispondrá la siguiente distribución de semanas:

Diez semanas de vacaciones e incorporación a destino.

Quince semanas de ejercicios de instrucción y adiestramiento.

Dos semanas de actividades no programadas e imprevistos.

Veinticinco semanas de actividades docentes programadas.

En cada semana, se considerarán lectivos los días lunes a viernes, ambos inclusive, con la siguiente distribución:

Veinticinco horas de enseñanzas teórico-prácticas.

Cinco horas de ejercicios de instrucción y adiestramiento, y educación física.

Durante el período en el que la instrucción y adiestramiento tiene carácter prioritario, podrán dedicarse a enseñanzas teórico-prácticas un máximo de nueve (9) créditos.

Tercero.—El modelo de semana lectiva establecido se podrá modificar con carácter excepcional para realizar las enseñanzas prácticas y los ejercicios de instrucción y adiestramiento que requieran dedicar media jornada o la jornada completa a estas actividades.

#### 2.1.1 Ordenación temporal del aprendizaje:

Primero.—Las enseñanzas de las materias o asignaturas teórico-prácticas se realizarán dentro de los períodos habilitados para ello, de acuerdo con las siguientes normas:

Las asignaturas de más de seis (6) créditos por curso académico se impartirán a lo largo de todo el curso académico.

Las asignaturas de seis (6) créditos podrán impartirse a lo largo de todo el curso o en períodos no inferiores a un cuatrimestre, en función de las necesidades de programación de las actividades docentes.

El resto de las asignaturas se impartirán en un solo cuatrimestre, con las siguientes precisiones:

Introducción al Derecho y Derecho Constitucional, en el primer cuatrimestre del curso académico.

Ética, en el primer cuatrimestre del curso académico.

Segundo.—Las materias optativas, con indicación del sistema de elección para los alumnos, figuran en el anexo I, apartados 2.1.2 y 2.2.2. La distribución de créditos de estas materias, por cursos académicos, se indica en el apartado 1.3 del presente anexo.

#### 2.1.2 Llaves, prerequisites e incompatibilidades:

Primero.—Las asignaturas con la misma denominación, diferentes tan sólo en la numeración que las identifica, se consideran llaves entre sí en el orden de menor a mayor.

Segundo.—La oferta efectiva de las materias optativas quedará condicionada por los siguientes criterios:

a) Existencia de un mínimo de ocho solicitudes.

b) La formación de más de un grupo de cada optativa estará sujeta a la existencia en los centros docentes militares de profesorado cualificado.

Tercero.—La elección, por parte de los alumnos, de una optativa exigirá haber superado la asignatura obligatoria de la materia correspondiente, si la hubiere.

## ANEXO III

### Normas para la superación y repetición de los cursos académicos, materias y asignaturas

#### 1. Superación de los cursos académicos.

Se entenderá que un plan de estudios ha sido superado cuando lo hayan sido todos los cursos académicos de que consta.

Un alumno habrá superado un curso académico cuando haya obtenido una puntuación igual o superior a cinco (5) puntos, sobre una escala de

cero (0) a diez (10) puntos en todas y cada una de las asignaturas que corresponden a dicho curso según el plan de estudios.

Un alumno podrá iniciar el curso académico siguiente cuando haya superado el precedente; también podrá iniciarlo cuando la no superación del anterior se deba a que, a lo largo de él, haya obtenido una calificación inferior a cinco (5) puntos en una (1) o dos (2) asignaturas.

## 2. Repetición de cursos académicos.

Los alumnos repetirán curso cuando obtengan una puntuación inferior a cinco (5) puntos en más de dos (2) asignaturas de las correspondientes a ese curso académico según el plan de estudios.

Los alumnos que repitan curso serán evaluados de las asignaturas que tengan pendientes de aprobación, a las que asistirán obligatoriamente.

Además, dichos alumnos asistirán, con el mismo carácter obligatorio, al desarrollo de la asignatura Lengua Inglesa, al de la materia Instrucción y Adiestramiento, tanto en su vertiente de formación física como de instrucción y adiestramiento propiamente dicho, y al de las clases prácticas de las materias que los centros docentes militares determinen.

La asistencia de estos alumnos al desarrollo del resto de las asignaturas que según el plan de estudios corresponden al curso que repitan será voluntaria. Con este mismo carácter, podrán someterse a las evaluaciones establecidas para dichas asignaturas, con el único y exclusivo objeto de mejorar la nota obtenida en el curso anterior.

## 3. Cursos selectivos.

Como excepción a lo dispuesto sobre iniciación de un nuevo curso y repetición de cursos, se considerará curso selectivo el segundo (2.º) y, en consecuencia, será necesario superarlo en su totalidad para pasar al curso siguiente.

## 4. Desarrollo de cursos académicos con asignaturas pendientes.

Los alumnos que inicien un curso académico con asignaturas pendientes del curso anterior, asistirán a todas las actividades académicas del nuevo curso.

Los departamentos y secciones departamentales correspondientes asumirán las tareas de apoyo y evaluación de estos alumnos respecto de las asignaturas pendientes. A este fin establecerán, para dichos alumnos, un plan de trabajo que incluya, al menos, los siguientes extremos:

- Contenidos teórico-prácticos en los que los alumnos deben incidir.
- Orientaciones concernientes a las pruebas que, sobre aspectos teóricos o prácticos de la asignatura, han de superar, tipos de trabajos de iniciación a la investigación y cualquier otro tipo de ejercicio que contribuya a poner de manifiesto, junto a los anteriores, la recuperación o no de los alumnos respecto a las deficiencias que motivaron la no superación de dicha asignatura.

## 5. Calificación de asignaturas pendientes.

Los departamentos y secciones departamentales verificarán los conocimientos de los alumnos que tengan asignaturas pendientes, conforme a la siguiente secuencia:

- Comprobación de conocimientos sobre las asignaturas pendientes. Atribución y posterior notificación a los alumnos de la calificación correspondiente.
- Verificación, en su caso, de los conocimientos alcanzados por los alumnos en las asignaturas correspondientes al curso académico que están desarrollando.
- Atribución y posterior notificación a los alumnos de las calificaciones obtenidas en cada una de las asignaturas correspondientes al curso que están desarrollando.

En todo caso, la asignatura pendiente que coincida en su denominación y difiera en su numeración respecto de otra correspondiente al curso que el alumno está desarrollando, se considerará llave de esta última y por tanto, el acceso del alumno a la calificación de la segunda quedará impedido por la no aprobación de la primera.

El Director general de Reclutamiento y Enseñanza Militar, a propuesta del Director de Enseñanza del Ejército del Aire podrá dar a cualquier otra asignatura específica correspondiente a los planes de estudios a que se refiere la presente Orden, la consideración de llave respecto de otra u otras del mismo tipo.

## 6. Asignaturas no evaluadas.

Las materias o asignaturas no evaluadas por cualquier circunstancia, al no estar superadas, se computarán como pendientes de aprobación.

## 7. Asignaturas que requieran enseñanza personalizada.

En relación con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 32 del Régimen del Alumnado de los centros docentes militares de formación, aprobado por Orden 43/1993, de 21 de abril, y por lo que se refiere a las materias o asignaturas que requieran una enseñanza personalizada y cuya superación implique la acreditación de las aptitudes específicas que facultan para el ejercicio profesional en un determinado Cuerpo, los alumnos que no superen la evaluación continua, dispondrán de una prueba ordinaria para superarla.

Caso de no superar dicha prueba ordinaria, dispondrán de una única prueba extraordinaria que se realizará conforme a los procedimientos que establezca y por los profesores que designe el Director del centro, a propuesta del Jefe de Estudios.

# MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA

**26789** *RESOLUCIÓN de 13 de noviembre de 1998, de la Secretaría General de Comercio Exterior, por la que se convocan dos becas para 1999 de especialización en control analítico de calidad de productos objeto de comercio exterior, con destino al Centro de Asistencia Técnica e Inspección de Comercio Exterior de Valencia.*

La Orden de 27 de octubre de 1997, por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de becas de especialización en control analítico de calidad de productos objeto de comercio exterior, faculta a la Secretaría General de Comercio Exterior para que, mediante Resolución publicada en el «Boletín Oficial del Estado» convoque anualmente de acuerdo con las bases reguladoras, las becas que, en su caso, correspondan.

En su virtud, esta Secretaría General de Comercio Exterior acuerda:

Primero.—Convocar dos becas para 1999 con destino al Centro de Asistencia Técnica e Inspección de Comercio Exterior de Valencia, una para Titulados de grado medio y otra para Titulados en Formación Profesional de segundo grado, especialidad química o equivalente, con arreglo a las bases establecidas en la Orden de 27 de octubre de 1997, anexo I (puntos 1 a 14) («Boletín Oficial del Estado» de 7 de noviembre).

Segundo.—La dotación de la beca para el Titulado de grado medio será de 98.000 pesetas mensuales brutas, y la beca para el Titulado en Formación Profesional de segundo grado, especialidad Química o equivalente será de 70.000 pesetas mensuales brutas.

La dotación de las becas será con cargo a la aplicación presupuestaria 15.22.762A.483.

Tercero.—La sede del Tribunal de selección será la siguiente:

Catice de Valencia, calle Pintor Sorolla, 3, 4.º, 46002 Valencia. Teléfono: 96-351 98 01. Fax: 96-351 91 42.

Cuarto.—El Tribunal remitirá la relación definitiva de seleccionados, así como la relación de suplentes, antes del día 20 de diciembre a la Secretaría General de Comercio Exterior.

Quinto.—La presente Resolución entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 13 de noviembre de 1998.—El Secretario general, Luis Carderera Soler.

**26790** *RESOLUCIÓN de 16 de noviembre de 1998, del Organismo Nacional de Loterías y Apuestas del Estado, por la que se hace público la combinación ganadora, el número complementario y el número del reintegro de los sorteos del abono de Lotería Primitiva (Bono-Loto) celebrados los días 9, 10, 11 y 13 de noviembre de 1998 y se anuncia la fecha de celebración de los próximos sorteos.*

En los sorteos del abono de Lotería Primitiva (Bono-Loto) celebrados los días 9, 10, 11 y 13 de noviembre de 1998, se han obtenido los siguientes resultados: