



# **CAPÍTULO 1.**

## **MARCO LEGAL.**



En ambos Decretos, se establecen los Cursos Regulares, y los Cursos Especiales, así como directivas para el Diseño Curricular, las Reválidas, y disposiciones transitorias.

Estos Decretos se constituyen en parte de la Autoridad para la Reglamentación de la Fuerza Aérea, N° 53-14, del 11 de junio del 2008, donde se establecen las asignaturas, directivas y procedimientos para los Planes Particulares de cada curso.

Las Normas Generales para la Enseñanza de la ECEMA, se encuentran establecidas en la Reglamentación N° 53-15, del 19 de marzo de 1992.

El Sistema de Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la ECEMA, se encuentra establecido en la Reglamentación N° 53-16, del 14 de setiembre de 1998.

La Organización y Funcionamiento de la ECEMA, está establecida en el Decreto 348/994, del 9 de agosto de 1994.

La Educación Conjunta Militar tiene como base legal el Art. 94 de la Ley 17556. Ejecución de Cuentas y Balance Presupuestal del 01/01/2002.

La Bibliografía básica para todos los Cursos, se regirá por la Reglamentación de la Fuerza Aérea 0-1 vigente, la que establece en sus anexos “A” y “B” los Manuales autorizados de uso en la Organización.



## **EJES TEMÁTICOS COMUNES A TODOS LOS CURSOS.**

Al finalizar los cursos, quedan desarrollados los siguientes ejes temáticos:

- **ECONOMÍA.**
- **SOCIEDAD.**
- **POLÍTICA.**
- **ESTRATEGIA.**
- **COMUNICACIÓN.**
- **DERECHO.**
- **ORGANIZACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES.**
- **ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES.**
- **ADMINISTRACIÓN.**
- **FUNDAMENTOS Y ROLES ACTUALES DE LAS FUERZAS ARMADAS.**
- **EL PODER AEROSPACIAL.**
- **LOGÍSTICA.**
- **NUEVAS TECNOLOGÍAS.**
- **ESCENARIOS Y SIMULACIÓN.**



## **CAPÍTULO 2.**

### **CURSOS REGULARES.**



## **CURSO SUPERIOR DE DEFENSA NACIONAL.**

### **a. FINALIDAD.**

Capacitar a los Señores Oficiales Superiores para desempeñar las funciones inherentes a su Jerarquía, y a la que eventualmente puedan acceder.

### **b. OBJETIVO.**

- Actualizar los conocimientos profesionales y culturales.
- Conocer e interpretar los elementos constitutivos del Poder Nacional.
- Comprender la Política Nacional e Internacional del País.
- Analizar y realizar estudios sobre Doctrina Aeroespacial y Operaciones Conjuntas y Combinadas.
- Realizar estudios sobre temas de interés particular de la Fuerza Aérea.

### **c. POLÍTICA.**

Brindar a los cursantes una preparación integral que les permita una actuación eficiente al más alto nivel en el campo profesional y un conocimiento actualizado de la actividad del país. Tendrá carácter informativo y se realizará en base a conferencias.

### **d. ESTRUCTURA.**

#### **1) ÁREA TEÓRICA.**

- Economía.
- Sociología.
- Ciencias Políticas.
- Estrategia.
- Ciencias de Derecho.
- Ciencias de Administración.
- Comando, Organización y Empleo de Fuerzas Combinadas y Conjuntas.
- Doctrina de la Fuerza Aérea Uruguaya.
- Doctrina Aeroespacial.
- Logística.

#### **2) ÁREA DE APLICACIÓN.**

- Seminarios, conferencias y estudios relacionados con el contenido del Área Teórica.

#### **3) ÁREA DE COMPLEMENTARIA**

- Cursillo de Metodología de Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos.



## CUADRO MAESTRO DEL CURSO SUPERIOR DE DEFENSA NACIONAL.

ÁREA	MÓDULO	MATERIA	HORAS	Tot. Área
TEÓRICA	I ESPECÍFICO	a. Poder Nacional (1) Factor Social (2) Factor Político (3) Factor Económico (4) Factor Militar	16	80
		b. Política Nacional	4	
		c. Política Internacional	4	
		d. Doctrina Aeroespacial	4	
		e. Operaciones Conjuntas Combinadas	4	
		f. Sistema Nacional de Emergencia	4	
		g. Apreciación situación estratégica de la F.A.U.	4	
		h. Ciclo de Conferencias (E.C.E.M.A., autoridades Nacionales)	40	
	II CONJUNTO	Módulo Conjunto de Perfeccionamiento para SS.OO.SS. de las FF.AA		
DE APLICACIÓN		Seminarios 1. Org. Mando y empleo de la F.A.U. 2. Política aeroespacial Nacional	40	362
		Análisis y Estudios sobre Doctrina Aeroespacial	290	
		Análisis y Estudios sobre Ops. Conjuntas y Combinadas.		
		Estudios de Temas de interés para la F.A:U.		
		Cursillo de Metodología de Formulación, Gestión, y Evaluación de Proyectos	32	
COMPLEMENTARIA		Visitas y viajes de estudio	15	38
		Actos y Ceremonias	10	
		Defensa de las Investigaciones y Trabajos	13	
TOTAL GENERAL				480



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN, GESTIÓN, Y  
EVALUACIÓN DE PROYECTOS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 32 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **CONCEPTO DE PROYECTO**

- Análisis de actores, supuestos y restricciones
- Proceso de Planificación y Programación
- Diagnóstico de la situación inicial

##### **Taller**

- Identificación de Problemas
- Definición de objetivos

#### **Unidad 2**

- Lógica vertical y lógica horizontal
- Identificación de resultados esperados
- Identificación de actividades

##### **Taller**

- Diseño de la Matriz de Marco Lógico

#### **Unidad 3**

- Análisis de factibilidad
- Definición de Indicadores

##### **Taller**

- Elaboración del Diagrama de Gantt
- Presentación de los perfiles de proyecto

#### **Unidad 4**

- Concepto de Gestión de Proyectos
- Estructura organizativa del proyecto
- Pautas para la elaboración del presupuesto
- Documentación del proyecto



- Proceso de seguimiento: ejecución y ex –post

#### **Taller**

- Diseño de la estructura organizativa del proyecto
- Definición de responsabilidades
- Elaborar un presupuesto

#### **Unidad 5**

- Metodología del Sistema de Información del Proyecto (S.I.P.)
- Análisis de riesgos

#### **Taller**

- Construcción de los Indicadores

#### **Unidad 6**

- Metodología de evaluación de resultados e impactos

#### **Taller**

- Evaluación de Proyectos
- Análisis y sistematización de experiencias

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de talleres

### **BIBLIOGRAFÍA**



## ***CURSO SUPERIOR DE COMANDO.***

### **a. FINALIDAD.**

Proporcionar la capacitación requerida por los Señores Tenientes Coroneles, a fin de desempeñar las funciones correspondientes a su jerarquía y a la de Oficial Superior.

### **b. OBJETIVO.**

Incrementar los conocimientos profesionales a fin de capacitar para ejercer eficazmente el Mando, la Dirección o el Asesoramiento en Unidades, Servicios y Reparticiones.

Realizar estudios de temas de interés particular de la Fuerza Aérea.

Incrementar el nivel cultural, recibiendo información y realizando trabajos de aplicación.

Analizar la actual Doctrina de Organización, Mando y Empleo de la Fuerza Aérea; determinar su efectividad, limitaciones y posibilidades, a fin de mantenerla actualizada conforme a la evolución del Empleo del Poder Aéreo.

### **c. POLÍTICA.**

El Curso se orienta hacia la preparación integral de los futuros Señores Oficiales Superiores, capacitándolos para actuar dentro del campo profesional a través del análisis de la realidad nacional estudiando los factores del Poder Nacional, Político Sico- Social, Económico, Militar y Científico-Tecnológico y sus relaciones interdependientes.

Abarcará actividades relacionadas con la aplicación del Mando a nivel de Unidades, Grandes Unidades y Servicios de Apoyo, el análisis doctrinario que lo sostiene, así como el estudio de aquellas disciplinas conexas que lo faciliten.

Asimismo, durante la realización del Área de Aplicación se harán trabajos para reconocer y comprender problemas de interés nacional de las Fuerzas Armadas, o particulares de la Fuerza Aérea.

### **d. ESTRUCTURA.**

#### **(a) ÁREA TEÓRICA.**

1. Estrategia II
2. Derecho Internacional Público II
3. Política Internacional II
4. Economía II
5. Política Aeroespacial
6. Doctrina Aeroespacial de la F.A.U.
7. Geopolítica II
8. Estados Mayores Conjuntos y Combinados
9. Módulo de Gerencia
  - a. Gerencia y Administración Empresarial
  - b. Administración III
  - c. Cursillo de Cambio Organizacional y Negociación
  - d. Metodología de Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos
10. Telemática
11. Informática
- 12.

#### **(b) ÁREA DE APLICACIÓN.**

1. Trabajos de aplicación
2. Estudios de problemas de interés de la Fuerza Aérea
3. Trabajos monográficos.

### **e. VARIOS.**

- Conferencias,



- Cursos de información
- Visitas
- Viajes de estudio dispuestos por la Dirección o por el Comando General de la Fuerza Aérea, al interior o al exterior del país.



## CUADRO MAESTRO DEL CURSO SUPERIOR DE COMANDO.

ÁREA	MATERIA	HORAS	Tot. Área
<b>TEÓRICA</b>	1.Estrategia II	36	<b>348</b>
	2. Derecho Internacional Publico II	30	
	3. Política Internacional II	24	
	4. Economía II	24	
	5. Política Aeroespacial	30	
	6. Doctrina Aeroespacial de la F.A.U.	24	
	7. Geopolítica II	20	
	8.Estados Mayores Conjuntos y Combinados	24	
	9.Modulo de Gerencia a. Gerencia y Administración Empresarial b. Administración III. c. Cursillo de Cambio Organizacional y Negociación d. Metodología de Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos	108	
	10. Telemática	14	
	11. Informática	14	
<b>DE APLICACIÓN</b>	Trabajos de Aplicación	162	<b>392</b>
	Estudios de Problemas de Interés para la F.A.U.	130	
	Trabajos Monográficos	100	
<b>COMPLEMENTARIA</b>	Conferencias	40	<b>60</b>
	Cursillos de Información	-	
	Visitas	10	
	Viaje de Estudio	-	
	Actos y Ceremonias	10	
<b>EVALUACIÓN</b>	Evaluaciones Escritas	10	<b>20</b>
	Defensa de las Investigaciones y trabajos Monográficos	10	
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>820</b>



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ESTRATEGIA II

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 36 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

CONCEPTO DE ESTRATEGIA

- Concepto clásico.
- Nuevos conceptos. Gestión y anticipación

#### **Unidad 2**

PODER NACIONAL

- Concepto de Poder.Poder Nacional.
- Factor Político. Factor Económico. Factor Sico-Social.
- Indicadores de los Factores del Poder Nacional.
- Acciones Estratégicas Particulares.

#### **Unidad 3**

FACTOR MILITAR

- El Factor Militar.
- El Poder Aéreo. Estrategia aérea.

ESTRATEGIA OPERACIONAL

#### **Unidad 4**

OBJETIVOS NACIONALES Y EL PODER NACIONAL.

- Objetivos Nacionales Permanentes. OO.PP.NN.
- Objetivos Nacionales Coyunturales. OO.PP.CC.
- - Objetivos e Impedimentos.

#### **Unidad 5**

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

- Categorías Conceptuales.
- Impedimentos y Anagonismos. Identificación de los obstáculos para el alcance de los Objetivos.
- Presiones y Presiones Dominantes. Explicación e identificación de aquellas que se opongan al logro de las mismas.
- Hipótesis de Conflicto y/o guerra.
- Apreciación de Situación Estratégica. (A.S.E.).



- Metodología de Planeamiento. Nivel Estratégico.
- Exposición de los Actores del Ejercicio Estratégico.

### **Unidad 6**

EL ANALISTA COMO ASESOR DE NIVEL ESTRATEGICO. El Oficial de STAFF (ONU).

### **Unidad 7**

ALTERNATIVAS DE NEGOCIACION.

### **Unidad 8**

LA METODOLOGIA DEL TRABAJO EN EQUIPO.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor - Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación final Escrito y presentación Oral

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO II

**ÁREA:** Teórica - Jurídica

**DURACIÓN TOTAL:** 20 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Revisión, Estudio y examen de los Principios y Reglas (DIP) que regulan las Relaciones Internacionales en el mundo Globalizado del S. XXI. Su vinculación con otras Ciencias y en especial con la Política Internacional.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Revisión de los conceptos jurídicos teóricos y normas vigentes, a temas de interés para los estudiantes. Análisis de casos y ejemplos, para la aplicación y respeto de las normas internacionales, etc.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

- Conceptos fundamentales y evolución del DIP.
- Fundamentos y Fuentes (Costumbre, Tratados y PGD, auxiliares, equidad, etc).  
Los Principios Fundamentales DIP (Derechos y Deberes; Res. 2625 As. Gral. ONU).
- La Prohibición de la amenaza y uso fuerza; sus excepciones por Legítima Defensa y del Consejo de Seguridad (Carta ONU art.2, 47ss, 51). Sujetos: Estados, beligerantes, MNL. OI. El individuo como sujeto DIP y la Protección Internacional de los Derechos Humanos.

#### **Unidad 2**

- Los Dominios nacionales y Espacios internacionales.
- Las fronteras; del Uruguay con Argentina y Brasil.
- Zonas Polares. Dominio Fluvial y Marítimo. Espacio Aéreo y Exterior.  
Patrimonio Común de la Humanidad.
- La protección del Medio Ambiente y Cambio Climático.

#### **Unidad 3**

Las Organizaciones Internacionales y la Diplomacia mundial.

- ONU y OEA: principios, organización y funcionamiento. Mantenimiento de la Paz y seguridad internacional, Solución Pacífica de Controversias, etc.



- El comercio Internacional y la integración económica: OMC, ALADI, CEE, Mercosur, etc.

### **METODOLOGÍA**

Presentación del tema por el docente, con la revisión de los conceptos teóricos fundamentales; promoviendo la interacción y participación de los estudiantes con diálogos o preguntas de su eventual aplicación o no, a casos o ejemplos vinculados en las relaciones internacionales (históricos o de actualidad). Fundamentando la respuesta.

### **EVALUACIÓN**

Acorde a la intervención y participación durante el curso, con más el informe externo final en grupo, con un doble análisis del tema. Se destaca porque al ser la Política Internacional y el Derecho Internacional, las dos caras de una misma moneda, que son las Relaciones Internacionales; desde hace varios años se coordina con el Profesor de Política Internacional, que el trabajo final sea sobre un mismo tema de interés actual y con un doble examen desde ambos enfoques. Lo que ha resultado enriquecedor y de gran interés para los estudiantes.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Curso de Derecho Internacional Público del Prof. Eduardo Jiménez de Aréchaga;
- Derecho Internacional Contemporáneo del Prof. Eduardo Jiménez de Aréchaga;
- Derecho Internacional Público del Prof. Eduardo Jiménez de Aréchaga, con la colaboración de los Prof. Heber Arbuét y Roberto Puceiro.
- -Especial: obras específicas para algunos de los temas puntuales. Asimismo se recomiendan anteriores trabajos finales del curso u otros en la biblioteca.
- Sitios web de: ONU, CIJ, OEA, OMC, CEE, ALADI, MERCOSUR, etc. Presidencia UY, MRREE, MDN, etc e información disponible en internet.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ECONOMÍA II

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 24 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

ECONOMÍA

- Introducción y Conceptos generales

#### **Unidad 2**

MICROECONOMÍA

- Sistemas de precios (Demanda, Oferta, y Mercados)

#### **Unidad 3**

MACROECONOMÍA

- Indicadores de la actividad económica (Producto Bruto Interno; Sector Público, Balanza de Pagos)

#### **Unidad 4**

ECONOMÍA MONETARIA

- Demanda Oferta y mercados de Dinero

#### **Unidad 5**

PROBLEMAS MACROECONÓMICOS

- Equilibrio General; Inflación; Desempleo, Sector Externo

#### **Unidad 6**

COYUNTURA ECONÓMICA Y PERSPECTIVAS

- Mundial; Continental; Regional; Nacional

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor - Alumnos

### **EVALUACIÓN**



Evaluación final Test y Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** POLÍTICA AEROESPACIAL

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 30 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **POLÍTICA AERONÁUTICA**

- Concepto.
- Relaciones.
- Política Aeronáutica y objetivos nacionales.
- Fuentes.
- Denominación
- Política Aeronáutica Internacional y Política Nacional.

#### **Unidad 2**

##### **BASES DOCTRINALES DE LA POLÍTICA AERONÁUTICA NACIONAL**

- El Poder Aeroespacial como factor del Poder Nacional.
- Teoría de la individualidad.
- Consecuencias y aplicaciones.

#### **Unidad 3**

##### **BASES DOCTRINALES DE LA POLÍTICA AERONÁUTICA NACIONAL**

- Las acciones multilaterales.
- OACI., OLAC, IATA y AITAL
- Las acciones unilaterales
- Las acciones bilaterales

#### **Unidad 4**

##### **ACCIÓN POLÍTICA EN EL ÁMBITO AERONÁUTICO NACIONAL**

- Organización y funcionamiento de la Aviación nacional
- Bases Doctrinales
- Soluciones en Derecho Comparado
- Soluciones en Derecho Nacional

#### **Unidad 5**

##### **POLÍTICA DE TRANSPORTE AÉREO**



- Servicios de Transporte Aéreo Público
- Servicios regulares y no regulares
- Capacidad
- Tarifas
- Política Nacional de Transporte
- Transporte de largo recorrido
- Transporte regional
- La protección del tráfico regional
- Posición uruguaya
- Transporte de sabotaje
- Política internacional. Análisis crítico
- Política nacional. Evolución

#### **Unidad 6**

#### **EXPLOTACIÓN DEL TRAFICO AÉREO**

- Formas de explotación
- Análisis
- La nacionalidad de la empresa explotadora
- La experiencia uruguaya

#### **Unidad 7**

#### **COOPERACIÓN AERONÁUTICA**

- Fundamentos
- Formas de Cooperación
- Los acuerdos inter-empresarios
- La creación de empresas internacionales
- La política y actuaciones conjuntas

#### **Unidad 8**

#### **OTROS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA POLÍTICA AERONÁUTICA NACIONAL**

- Infraestructura
- Personal
- Industria

#### **Unidad 9**

#### **CONCIENCIA AEROESPACIAL**

- Importancia
- Instrumento para su desarrollo
- Enseñanza
- Investigación
- Fomento

#### **Unidad 10**

#### **POLÍTICA ESPACIAL**

- Concepto
- Poder Espacial



- Fuentes
- Política Espacial: Militar y Civil
- Principios definiciones nacionales en Política Espacial
- Elaboración y ejecución de la política espacial nacional
- Órganos responsables
- La labor de la CIDA
- La participación de Uruguay (UNCUOPOS, UIT, INTELSAT, OMM)
- Cooperación de integración

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor - Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación final Test

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** DOCTRINA AEROESPACIAL DE LA F.A.U.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 24 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

DOCTRINAS MILITARES

#### **Unidad 2**

DEFINICIONES

- Misiones y Tareas

#### **Unidad 3**

HIPÓTESIS DE GUERRA Y FACTORES QUE AFECTAN LA DEFENSA  
NACIONAL Y LA FORMULACIÓN DE LA DOCTRINA

- Hipótesis de guerra
- Consideraciones Históricas
- Contenido 1 2 3
- Factor Ambiental
- Factor Política Exterior
- Fundamentos de la determinación física del T/O. del Río de la Plata

#### **Unidad 4**

ORGANIZACIÓN

- Generalidades, pautas definiciones
- Nomenclatura de los componentes orgánicos
- Estructura orgánica

#### **Unidad 5**

PODER Y POTENCIAL AEROESPACIAL

#### **Unidad 6**

DOCTRINA, CONDUCCIÓN Y EMPLEO DE FF.CC. EN T/O

#### **Unidad 7**



## **BASES Y DESARROLLO DE CONCEPTOS OPERATIVOS DOCTRINARIOS**

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor - Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación final Trabajo Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** GEOPOLITICA II

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 20 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende que el alumno adquiriera los conocimientos necesarios referentes a la situación Geopolítica regional y mundial, a fin de poder comprender y analizar la coyuntura que vincula a la actividad profesional como militar y poder desempeñar su actividad con una global comprensión de los aspectos vinculantes a la realidad.

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados a Geopolítica, de forma de permitir desarrollar un juicio crítico y objetivo, relacionándolo con el ámbito de su profesión, e identificando los diferentes actores y su incidencia en los contextos actuales.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocerla implicancia de la Geopolítica en su profesión como militar.
- Conocer la relación a nivel nacional y profesional de los aspectos regionales e internacionales.
- Conocer los diferentes órganos internacionales y su vinculación en la realidad regional e internacional, y su vinculación con el factor de la defensa.
- Conocer las amenazas globales y las influencias en la región y sus aspectos relacionados a la defensa.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

INTRODUCCIÓN A LA GEOPOLITICA

LA SITUACION NACIONAL Y SU VÍNCULO GLOBAL

GEOPOLITICA DE AMERICA LATINA

#### **Unidad 2**

EL NUEVO MAPA GEOPOLITICO

BLOQUES ESTRATEGICOS

#### **Unidad 3**

EL TRANSPORTE Y SU RELACION GEOPOLITICA

Revisado Nov. 2017



## EL PODER AEROSPAZIAL NACIONAL Y SU VINCULACION CON LAS ESTRATEGIAS NACIONALES Y REGIONALES.

### **Unidad 4**

AMENAZAS GLOBALES

CASOS DE ANALISIS

### **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca, y en los sitios web de la Fuerza Aérea Uruguaya como así también de la web en general, para obtener las publicaciones y documentos en vigencia.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos PowerPoint o similar.

### **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Evaluación y discusión de casos prácticos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Nivel de asistencia a las clases.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- **Autor: Profesor Bernardo Quagliotti de Bellis**
- **Título: Evolución del Pensamiento Geopolítico**
- **Autor: Rupérez Rubio, Javier**
- **Título: El Espejismo multilateral: la geopolítica entre el idealismo y la Realidad / Javier Rupérez**
- **Publicación: Almuzara, 2009**
- **Título: Liderazgo en tiempos de crisis: la gobernanza de la geopolítica global: una agenda de cambio económico y social : quinta jornada de reflexión y debate.**
- **Publicación: Barcelona: Cátedra Liderazgo y Govenanza Democrática , 2010.**
- **Autor: Méndez Gutiérrez del Valle, Ricardo**
- **Título: El Nuevo mapa geopolítico del mundo / Ricardo Méndez Gutiérrez del Valle ; cartografía Daniel Méndez García**

Revisado Nov. 2017



- **Publicación: Valencia: Tirant lo Blanch, 2011**
- **ESTADO ISLAMICO: GEOPOLITICA DEL CAOS del autor JAVIER MARTIN. LA CATARATA. 2015 ISBN 9788490970089**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ESTADOS MAYORES CONJUNTOS y COMBINADOS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 24 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **ORGANIZACIÓN CONJUNTA**

- Secuencia de la enseñanza militar
- Necesidad de conocimientos de EE.MM.CC. y Combinados
- Vinculaciones de la Estrategia nacional con la Política
- Estructura del Mando Militar

#### **Unidad 2**

##### **PROCESO Y SISTEMA DE PLANEAMIENTO CONJUNTO**

- Características
- Orígenes
- Principios que rigen el accionar conjunto
- La Acción unificada

#### **Unidad 3**

##### **LA ACCIÓN UNIFICADA EN LOS NIVELES ESTRATÉGICOS**

- Los niveles
- Los planes
- La estrategia operativa
- La doctrina Operativa Conjunta

#### **Unidad 4**

##### **LA ACCIÓN UNIFICADA EN LOS NIVELES ESTRATÉGICOS**

- Características
- Tipos de Operaciones
- Estructuras Operativas
- Dependencias de los medios

#### **Unidad 5**

##### **EL MANDO MILITAR**



- Los Comandos Operativos
- Criterios para el establecimiento de los comandos
- Atribuciones y responsabilidades de los Comandantes
- Los Apoyos
- Otras estructuras unificadas

### **Unidad 6**

#### ORGANIZACIÓN DE LOS EE.MM.CC.

- Definición
- Criterios e integración
- Funciones

### **Unidad 6**

#### El ESTADO MAYOR DE LA DEFENSA

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor - Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación trabajo escrito de investigación (seminario)

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** MÓDULO DE GERENCIA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 108 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

TALLER DE EVALUACION INICIAL

#### **Unidad 2**

Planificación Estratégica:

#### **Unidad 3**

Rol del Jerarca como administrador de recursos.

#### **Unidad 4**

El gerente como Líder

#### **Unidad 5**

Toma de decisiones y Sistemas de Información

#### **Unidad 6**

Elementos indicadores de gestión.

#### **Unidad 7**

- Técnicas gerenciales. Enfoques actuales.
- Formulación y Evaluación de Proyectos. Seminario Taller.
- Mejora continua y reingeniería de procesos
- Trabajo en Equipo
- Administración del tiempo gerencial
- Conducción reuniones de trabajo
- Comunicación organizacional
- 

#### **Unidad 8**

Cultura y Cambio Organizacional y negociación para el cambio



### **Unidad 9**

Particularidades de la Gerencia Militar.

### **Unidad 10**

Trabajo de Campo en Empresas Exitosas.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor - Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación final Escrito y presentación Oral

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TELEMÁTICA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 14 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

ACTUALIZACIÓN EN HARDWARE DE BASE

#### **Unidad 2**

ACTUALIZACIÓN EN SOFTWARE DE BASE

- -Procesador de texto.
- -Hoja de cálculo.
- -Presentación de conferencias.
- -Base de datos
- -Otros

#### **Unidad 3**

SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFORMÁTICA DE LA FAU

#### **Unidad 4**

PLAN DE DESARROLLO INFORMÁTICO DE LA FAU

#### **Unidad 5**

TENDENCIAS NACIONALES O MUNDIALES DE:

- Hardware
- Software.
- Transmisión de datos.
- Seguridad Informática (virus-hackers)

#### **Unidad 6**

REDES E INTERNET.

- Búsqueda de información a través de la red LAN
- Uso de la Web.
- 

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor - Alumnos

### **EVALUACIÓN**



Sin Evaluación

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INFORMÁTICA III

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 14 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

ACTUALIZACIÓN EN HARDWARE DE BASE

### **Unidad 2**

ACTUALIZACIÓN EN SOFTWARE DE BASE

- Procesador de texto.
- Hoja de cálculo.
- Presentación de conferencias.
- Base de datos
- Otros

### **Unidad 3**

SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFORMÁTICA DE LA FAU

### **Unidad 4**

PLAN DE DESARROLLO INFORMÁTICO DE LA FAU

### **Unidad 5**

TENDENCIAS NACIONALES O MUNDIALES DE:

- Hardware
- Software.
- Transmisión de datos.
- Seguridad Informática (virus-hackers)

### **Unidad 6**

REDES E INTERNET.

- Búsqueda de información da través de la red LAN
- Uso de la Web

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor - Alumnos



## **EVALUACIÓN**

Evaluación final Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** POLITICA INTERNACIONAL II

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 24 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Partiendo de la base que el alumno ya posee conocimientos básicos en el área de la Política Internacional, los cuales los adquirió en el Curso Básico de Comando (asignatura Política Internacional I), lo que se pretende en este curso es ahondar en el conocimiento de temas más precisos, como ser el análisis del atributo de la soberanía y de las relaciones de los soberanos en el ámbito internacional, así como también, el análisis particular de los diferentes actores que se destacan en el ámbito internacional. Y luego se focalizará el estudio en los procesos de integración, haciendo especial hincapié en la Unión Europea y el Mercosur. Y esos conocimientos luego se aplicarán, en el análisis del escenario internacional vigente al momento del dictado del curso.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- 1) Profundizar en el análisis del atributo de la soberanía y de las relaciones de los soberanos en el ámbito internacional.
- 2) Profundizar en el análisis de los diferentes actores que se destacan en el ámbito internacional y que influyen, directa o indirectamente, en la política internacional y en las relaciones internacionales.
- 3) Profundizar el estudio de los procesos de integración, haciendo especial hincapié en la Unión Europea y el Mercosur
- 4) Analizar, desde el punto vista político, el escenario internacional vigente.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

ANÁLISIS DEL ATRIBUTO DE LA SOBERANÍA EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

- Concepto y origen del atributo de la soberanía.
- Características fundamentales del concepto soberanía.
- Soberanía e Integración.

#### **Unidad 2**

POLÍTICA INTERNACIONAL Y RELACIONES

- Política internacional y Derecho Internacional Público.
- Política Internacional y Política Exterior.



- Organos de la política exterior.
- La Diplomacia.

### **Unidad 3**

#### **ANALISIS DE LOS DIFERENTES ACTORES INTERNACIONALES**

- Estado y Organizaciones Internacionales.
- Papel de las ONG, de las empresas multinacionales y otras entidades.

### **Unidad 4**

#### **INTEGRACION**

- Naturaleza jurídica y política de los distintos procesos de integración.
- Análisis en particular del MERCOSUR y la UNION EUROPEA.

### **Unidad 5**

#### **ANALISIS DE LA COYUNTURA INTERNACIONAL**

- Analizar, desde el punto vista político, el escenario internacional vigente al momento del dictado del curso, haciendo especial énfasis en todas aquellas situaciones que puedan afectar, de alguna manera (positiva o negativamente), a nuestro país. Se complementará dicho análisis, en la medida de lo posible, con conferencias de profesores invitados de la Universidad de la República y del Instituto de Derecho Internacional Público (IDIPU).
- Seminario y trabajo de investigación a realizar por los alumnos.

### **METODOLOGÍA**

El curso se aplicará la modalidad de conferencias.

### **EVALUACIÓN**

La evaluación del curso se realizará mediante la presentación de un trabajo sobre diversos temas que serán sugeridos por el Profesor, el cual será expuesto en clase ante el resto de los alumnos.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- AMADEO, Mario – “MANUAL DE POLITICA INTERNACIONAL – Los principios y los hechos”, Editorial Abeledo-Perrot, Buenos Aires, 2da. Edición, año 1978.
- JIMENEZ DE ARECHAGA, Eduardo, ARBUET-VIGNALI, Heber y PUCEIRO RIPOLL, Roberto – “DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO – Principios - Normas - Estructuras”, Tomo 1, Fundación de Cultura Universitaria (FCU), 1ra. Edición, año 2005 (Capítulos I, II, III y IX).
- JIMENEZ DE ARECHAGA, Eduardo, ARBUET-VIGNALI, Heber y PUCEIRO RIPOLL, Roberto – “DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO – Principios - Normas - Estructuras”, Tomo 4, Fundación de Cultura Universitaria (FCU), 1ra. Edición, año 2015 (Capítulo XXXII y XXXIII).



- ARBUET-VIGNALI, Heber – “DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO - Temas de la Teoría General”, No. 49 Colección Jurídica y Social, Secretaría de Posgrado y Servicios a Terceros, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, año 1995.
- Fotocopias de artículos y documentos que entregará el profesor para complementar la bibliografía recomendada.
- TEXTOS DE DERECHO POSIVITO (Tratados Internacionales vigentes).



## ***CURSO BÁSICO DE COMANDO.***

### **a. FINALIDAD.**

Proporcionar la capacitación requerida por los Señores Mayores, a fin de desempeñar las funciones correspondientes a las jerarquías calificadas como Jefes.

### **b. OBJETIVO.**

Comprender la Doctrina de Organización, Mando y Empleo de la Fuerza Aérea al nivel táctico operativo y estratégico.

Capacitar para comandar y organizar una Unidad, Servicio o Repartición que corresponda a su nivel jerárquico.

Capacitar para aplicar procedimientos y técnicas de planificación e investigación y solución de problemas militares orgánicos - administrativos.

Conocer la Misión, Organización y Empleo de las Fuerzas de Superficie.

Comprender los aspectos culturales que ejercen influencia en las Organizaciones y Operaciones militares.

Identificar líneas conceptuales, desarrollos históricos y características de la profesión militar dentro de un marco de respeto de los derechos humanos.

### **c. POLÍTICA.**

Se dará énfasis a la educación Profesional Aérea, siendo las otras áreas consideradas como soporte de ésta.

Se brindarán los conocimientos necesarios para lograr la más acabada comprensión de la teoría del Poder Aeroespacial y de su correcta aplicación para atender los requerimientos de la Defensa Nacional.

### **d. ESTRUCTURA.**

Se desarrollará dentro del período lectivo que fije el Comando General de la Fuerza Aérea a sugerencia del Instituto y abarcará tres Áreas:

#### **(a) ÁREA DE LA EDUCACIÓN PROFESIONAL AÉREA.**

1. Doctrina de Mando y Empleo del Poder Aeroespacial.
2. Empleo del Poder Aeroespacial II:  
(Mando de Operaciones Aéreas II- Táctica Aérea II - Defensa Aérea- Información-Estudio de Estado Mayor no Operativo - Seguridad en la Aviación (AVSEC) Nivel Operacional)
3. Estrategia I.
4. Trabajos de Aplicación.

#### **(b) ÁREA DE LA EDUCACIÓN PROFESIONAL ESPECIALIZADA.**

1. Tecnología II.
2. Economía I.
3. Política Nacional.
4. Política Internacional I.
5. Administración II.
6. Logística II.
7. Liderazgo II.
8. Información
9. Derecho Internacional Público .
10. Derechos Humanos.
11. Informática II (Nivel de Gerenciamiento Operacional)
12. Trabajos de Aplicación.

#### **(c) ÁREA CULTURAL.**

1. Metodología de la Investigación II.
2. Historia de las Ideas.



3. Sociología.
4. Historia Universal de los Conflictos Armados II
5. Trabajos de Aplicación.



## CUADRO MAESTRO DEL CURSO BÁSICO DE COMANDO.

ÁREA	MATERIA	HORAS	Tot. Área
<b>PROFESIONAL AÉREA</b>	1. Doctrina de Mando y Empleo del Poder Aeroespacial	20	<b>108</b>
	2. Empleo del Poder Aeroespacial II a. Mando de Operaciones Aéreas II (12 hs) b. Táctica Aérea II (20 hs) c. Defensa Aérea II (12 hs) d. Estudio de Estado Mayor no Operativo (10 hs) e. Seguridad en la Aviación(8 )	62	
	3. Estrategia I	26	
<b>PROFESIONAL ESPECIALIZADA</b>	1. Tecnología I	20	<b>242</b>
	2. Economía I	20	
	3. Política Nacional	26	
	4. Política Internacional I	20	
	5. Administración II	30	
	6. Logística I	16	
	7. Liderazgo II	36	
	8. Información	8	
	9. Derecho Internacional Público I	20	
	10. Derechos Humanos	22	
	11. Informática II	24	
<b>EDUCACIÓN CULTURAL</b>	1. Metodología de la Investigación	20	<b>106</b>
	2. Historia de las Ideas	24	
	3. Sociología	30	
	4. Historia Universal de los Conflictos Armados	32	
<b>DE APLICACIÓN</b>	Trabajos de Aplicación	118	<b>238</b>
	Estudios de Interés de la F.A.U.	22	
	Trabajo Monográfico	98	
<b>COMPLEMENTARIA</b>	Conferencias	40	<b>245</b>
	Cursillos de información. -Perfeccionamiento en Oratoria.	116	
	Visitas	18	
	Viaje de Estudio	20	
	Actos y Ceremonias	11	
	Educación Física	40	
<b>EVALUACIÓN</b>	Evaluaciones Escritas	12	<b>32</b>
	Defensa de las Investigaciones y trabajos monográficos.	20	
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>971</b>



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** DOCTRINA DE MANDO Y EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL

**ÁREA:** PROFESIONAL AÉREA

**DURACIÓN TOTAL:** 20 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura intenta proporcionar a los cursantes los conocimientos teóricos y prácticos vinculados al área profesional aérea, para que puedan analizar e investigar con las herramientas adecuadas y objetivas la aplicación del Poder Aéreo en todas sus formas, en contexto local e internacional.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer conceptos básicos aplicados al mando y empleo del poder aeroespacial.
- Conocer y utilizar las herramientas, técnicas y procedimientos que idearon grandes pensadores en cuanto a la doctrina del Poder Aeroespacial.
- Conocer cómo analizar la realidad de la Fuerza de forma objetiva en base a los conceptos teóricos y prácticos aprendidos en el curso.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### **Unidad 1:**

- **Introducción**
  - Doctrina. Definiciones. Tipos de Doctrina. Manuales Fuerza Aérea.
  - Introducción, Definición Poder. Poder Nacional. Factores de Poder.

#### **Unidad 2:**

- **Comprensión de los grandes pensadores del poder aéreo**
  - Dohuet.
  - Trenchard.
  - Mitchell.
  - De Seversky.



### **Unidad 3:**

- **Repaso de la evolución de la doctrina básica**
  - Análisis de los principios doctrinarios aplicados de los principales conflictos del siglo XX.
  - Primera Guerra Mundial: Poder aéreo entre guerras.
  - Segunda Guerra Mundial: Resumen del Bombardeo Estratégico.
  - Innovación en tecnología militar.
  - Puente Aéreo de Berlín.
  - Guerra Fría.
    - Aeronaves de reconocimiento.
    - Armamento nuclear.
    - ICBM.
  - Guerra de Corea.
  - Guerra de Vietnam.
  - Guerra de los 6 días.
  - Guerra de YomKippur.
  - Guerra del Golfo.

### **Unidad 4:**

- **Los 10 principios de la guerra**
  - Selección y Mantenimiento del Objetivo.
  - Mantenimiento de la Moral.
  - Seguridad.
  - Sorpresa.
  - Acción ofensiva.
  - Concentración de fuerza.
  - Economía de esfuerzo.
  - Flexibilidad.
  - Cooperación.
  - Sostenimiento.

### **Unidad 5:**

- **Principios para los Comandantes de los componentes aéreos**
  - Principios de organización.
  - Principios de conducción.



### **Unidad 6:**

- **Elementos contextuales de planeamiento de la campaña**
  - Cultura y planificación.
  - Factores de la política doméstica.
  - Ley del conflicto armado y reglas de combate.

### **Unidad 7:**

- **Trabajos prácticos**
  - Análisis de los conflictos aéreos importantes en cuanto a la aplicación de los principios de organización y conducción del poder aéreo.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizara en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontraran en la Biblioteca y aquel que el alumno pueda acceder de acuerdo a su iniciativa.

En las clases de dos horas aulas (80 minutos), se utilizarán ayudas visuales presentadas en formato Power Point o similar y en formato video. Asimismo se solicitarán trabajos monográficos de forma individual y por equipos previo al dictamen de ciertos temas en clase.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de la evaluación de un trabajo grupal y su defensa oral.
- Trabajos escritos individuales y grupales.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- **The School of Advanced Airpower Studies- Col Phillip Meilinger**“The Paths of Heven- The evolution of Airpower Theory”
- **Edward Mead Earle** “Makers of Modern Strategy”.
- **Air PowerJournal**



- MFA 1-1

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** MANDO DE OPERACIONES AÉREA II  
**ÁREA:** PROFESIONAL AÉREA  
**DURACIÓN TOTAL:** 12 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

Presentar al alumno los principios básicos teóricos y operativos de un Sistema de Mando y Control aplicado a una fuerza aérea o a una fuerza combinada o conjunta.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer conceptos y procedimientos básicos de un Sistema de Mando y Control.

## CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

### Unidad 1:

- **Introducción**
  - Evolución de los Sistemas de Mando y Control.
  - Concepto de la Interoperabilidad, sus atributos y sus niveles en los Sistemas de Mando y Control.

### Unidad 2:

- **Concepto de Mando y Control**
  - Definición y principio del Mando y Control.
  - Organización y Relaciones del Mando.
  - Organización del HQ.
  - Tipos de Mando.
  - Proceso de Mando y Control.
  - Niveles de las Operaciones.
  - Características y Principios del Control Aerotáctico.

### Unidad 3:

- **Poder y Potencial Aeroespacial**
  - Poder Aeroespacial.
  - Características del Poder Aéreo.



- Grados de Control del Aire.
- Tipos de Operaciones Aéreas.

#### **Unidad 4:**

- **Sistema de Comando y Control OTAN (JFACC)**
  - Sistema de Comando y Control.
  - Niveles de la Guerra.
  - Organización JFACC.
  - Ciclo de Planeamiento.
  - Comando y Control JFACC.
  - Aplicación de la Doctrina.
  - Anillos de Warden.
  - Evolución de la Doctrina.
  - Large Force Employment.

#### **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca.

Las clases de dos horas aulas (80 minutos), se utilizarán ayudas visuales presentadas en formato Power Point o similar y en formato video.

#### **EVALUACIÓN**

Será práctica y el alumno deberá participar integrándose en el COA en ejercicio prácticos de la FAU o simulado, en donde el alumno ocupará puestos en el Sistema de Mando y Control.

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- **Escuela Superior de las FFAA del Reino de España(2006)** : “Fundamentos de las Operaciones Conjuntas-Tomo 1- Conocimientos Básicos”.
- **Escuela Superior de las FFAA del Reino de España (2001)**: “Doctrina Básica Ejército del Aire Español”.
- **FAA, FAB, FAU (2006)**: “Manual de Conducción y Comando de Componente Aéreo Combinado”.
- **FAA (2002)**: "Manual de Empleo de Grandes Fuerzas (LFE)”.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** TÁCTICA AÉREA II  
**ÁREA:** PROFESIONAL AÉREA  
**DURACIÓN TOTAL:** 20 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos BÁSICOS, relacionados con la Táctica Aérea, dando continuidad a los conocimientos ya adquiridos durante su desarrollo Profesional. Atiende a su vez a aquellos alumnos que no han adquirido dichos conocimientos. Se brinda al alumno la preparación y las herramientas apropiadas, que luego serán utilizadas durante el Curso de Estado Mayor Aéreo.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer los conceptos de Nación-Estado y dónde radica el Poder de una Nación.
- Conocer las Características del Poder Aéreo y sus Principios de Conducción.
- Conocer las Operaciones Aéreas Combinadas y los Roles Fundamentales del Poder Aeroespacial.
- Conocer el Planeamiento de Operaciones aéreas y su respectivo Ciclo de Planificación.
- Cómo las Medidas de Control del Espacio Aéreo dentro de un Teatro de Operaciones, sabiendo las consideraciones que se deben tener en cuenta para su elaboración.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1:

- **Introducción a la Materia y Conceptos de Nación-Estado**
  - Presentación del Curso.
  - Conceptos asociados con la Nación Estado.
  - Poder Nacional.
  - Fuentes y Factores del Poder Nacional.
  - Proceso Político.



- Los instrumentos de Poder.

## **Unidad 2:**

- **Poder Aéreo y Principios de Conducción**
  - Definición.
  - Integración del Componente Aéreo.
  - Misión del Componente Aéreo.
  - Características del Componente Aéreo.
  - Cometidos del Poder Aéreo.
  - Medios del Componente Aéreo.
  - Principios de Conducción.
  - Doctrina de Conducción de las FF.CC.
  - Principios de Conducción de las FF.CC.

## **Unidad 3:**

- **Operaciones Aéreas Compuestas (COMAO) y Roles Fundamentales del Poder Aeroespacial**
  - CONCEPTOS CJTF (Fuerza de Tarea Conjunto-Combinada).
  - JFAC (Componente Aéreo Conjunto).
  - Misión.
  - Estructura.
  - Roles Fundamentales del Poder Aéreo.

## **Unidad 4:**

- **Planeamiento de Operaciones Aéreas**
  - Introducción.
  - Operaciones basadas en Efectos.
  - Objetivos y Evolución de la Estrategia a la Táctica.
  - Soporte del análisis Operacional.
  - Herramientas de Planificación de la Campaña.

## **Unidad 5:**

- **Ciclo de Planeamiento**
  - Ciclo aéreo de tareas: desde el OPLAN a la ATO.
  - Ciclo de planeamiento ATO.



## **Unidad 6:**

- **Control del Espacio Aéreo y Teatro de Operaciones**
  - Introducción y finalidad.
  - Conceptos fundamentales.
  - Organización.
  - Airspace Control Plan (ACP).
  - Airspace Control Order (ACO).
  - Air Coordination Measures (ACM).

## **Unidad 7:**

- **Componentes de una COMAO**
  - Objetivo.
  - Reseña histórica.
  - Composición.
  - Elementos y funciones.

## **Unidad 8:**

- **Operaciones ofensivas contra el Componente Aéreo (aire-aire)**
  - Generalidades.
  - Fighter Sweep.
  - Escort.
  - FAOR.

## **Unidad 9:**

- **Misiones de Interdicción Aérea y CAS**

### **Interdicción Aérea:**

- Definición.
- Grados.
- Características.
- Planificación.
- Plan de Interdicción.
- Requisitos.
- Efectos.
- Misiones específicas.
- Objetivos típicos.



## **CAS:**

- Apoyo Aéreo: definición, objetivo y tipos.
- Apoyo Aéreo Cercano: tipos.
- Apoyo Aéreo Directo (CAS):
  - Definición.
  - Finalidad.
  - Teatro de Operaciones.
  - Condiciones para su efectividad.
  - Tipos.
  - Empleo en Ops. Terrestres.
  - Misiones específicas.

## **Unidad 10:**

- **Misiones de CSAR y RESCORT**
  - Importancia del CSAR.
  - Concepto/Fases de las operaciones CSAR.
  - Composición de una Fuerza de Tareas CSAR.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que brindará el Instructor.

En las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), se utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se podrán realizar ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Test final o trabajo de aplicación.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- MFA 1-2 Poder Aeroespacial (Tentativo) año 2016.
- MRC-01 A Manual Regional de Conducción, Comando de Componente Aéreo Combinado Conjunto, año 2015.



- Manual de Empleo de Grandes Fuerzas de la FAA, año 2010.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** DEFENSA AÉREA II  
**ÁREA:** PROFESIONAL AÉREA  
**DURACIÓN TOTAL:** 14 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura intenta proporcionar a los cursantes los conocimientos teóricos vinculados a las actividades y planificación de Defensa Aérea a nivel Conjunto Combinado, para que puedan analizar e investigar con las herramientas adecuadas y objetivas la realidad social en la cual están insertos los oficiales jefes de la Fuerza Aérea del Uruguay en su contexto laboral.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer conceptos básicos de Poder Aeroespacial y Defensa Aérea.
- Conocer las responsabilidades de los distintos escalones jerárquicos en referencia a la Defensa Aérea.
- Conocer los diferentes medios de coordinación y control de Defensa Aérea Conjunta.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### **Unidad 1:**

- **Conceptos Básicos de Poder Aeroespacial y Defensa Aérea**
  - Conceptos Básicos de Poder Aeroespacial.
  - Conceptos Básicos de Defensa Aérea.

#### **Unidad 2:**

- **Fundamentos de la Defensa Aérea Conjunta**
  - Contexto Operacional.
  - Principios de la Defensa Aérea.
  - Defensa Aérea Activa y Pasiva.

#### **Unidad 3:**

- **Capacidades de la Defensa Aérea Conjunta**



- Vigilancia aérea e Identificación.
- Armas primarias de la Defensa Aérea.
- Consideraciones adicionales.
- Sistemas de Comunicaciones e Información de Defensa Aérea.

#### **Unidad 4:**

- **Defensa contra Misiles en el Teatro**
  - Aspectos de la Defensa contra Misiles en el Teatro.
  - La Amenaza.
  - Principios y Conducción.
  - Tareas y Responsabilidades.

#### **Unidad 5:**

- **Comando Control y Coordinación de la Defensa Aérea Conjunta**
  - o Cuartel General del Comandante Conjunto.
  - o Defensa Aérea Local y de Zona.
  - o Responsabilidades entre Componentes.
  - o Procedimientos coordinados tierra – mar – aire.

#### **Unidad 6:**

- **Planeamiento de la Defensa Aérea Conjunta**
  - o Consideraciones de Planificación.
  - o Planeamiento de Operaciones Conjuntas de Defensa Aérea.

#### **Unidad 7:**

- **Operaciones de Defensa Aérea Conjunta**
  - o Coordinación y Control de Espacio Aéreo en Operaciones de Defensa Aérea.
  - o Coordinación y Control de Armamento de Defensa Aérea.

### **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontraran en la Biblioteca y en el aula.

Las clases de dos horas aulas (80 minutos), se utilizarán ayudas visuales presentadas en formato Power Point o similar y en formato video.



## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de la evaluación de un cuestionario múltiple opción.
- Participación de los estudiantes en la clase.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- **MFA 1-1 (en proceso de revisión)**
- **MFA 1-2 (en proceso de revisión)**
- **AP 3002 Air and Space Warfare, 2nd Edition, RAF**
- **B-Ga-400-000/, Airspace Doctrine, Canadian Forces**
- **Joint Warfare Publication 3-63, Joint Air Defence, 2nd Edition, RAF**



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** ESTUDIO DE ESTADO MAYOR NO OPERATIVO

**ÁREA:** PROFESIONAL AÉREA

**DURACIÓN TOTAL:** 10 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura tiene como objetivo general, proporcionar a los cursantes los conocimientos teóricos y prácticos referidos a las obligaciones y tareas de un Oficial de Estado Mayor, para que puedan investigar y analizar los diversos factores que inciden sobre un problema militar no operativo u operativo y así poder asesorar al Comandante en forma objetiva, sobre la solución más adecuada, tarea que llevarán a cabo a partir de su promoción a la jerarquía de Oficiales Jefes, de la Fuerza Aérea Uruguaya.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer los conceptos generales para su desempeño como Oficial de Estado Mayor Aéreo; Conjunto y/o Combinado; como así también, en aquellos que pueda crear el Comandante, para su asesoramiento directo.
- Conocer y utilizar las herramientas, técnicas y procedimientos para realizar Estudios de Estado Mayor No Operativos, como método para la solución de problemas militares no operativos; como asimismo, aquellas necesarias para la solución de problemas militares operativos.
- Asesorar al Comandante como Oficial integrante de su Estado Mayor, de forma objetiva en base a los conceptos teóricos y prácticos aprendidos en el Curso.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### **Unidad 1:**

- **Procedimientos y técnicas del Estado Mayor**
  - Orientación del Oficial de Estado Mayor. Procedimientos de trabajo.
  - Guía general de técnicas para trabajos de E.M.

#### **Unidad 2:**

- **Problemas**



- Situación. Factores. Efectos y objetivos.
- Naturaleza de un problema.
- Elementos presentes en la situación problemática.
- Principio fundamental para el logro de un fin.
- Requisitos de aptitud, factibilidad y aceptabilidad.

### **Unidad 3:**

- **Métodos para la solución de problemas en general**
  - Reconocimiento de problemas. Factores que afectan el problema.
  - Consideración de la acción a efectuar. Selección de la mejor solución.

### **Unidad 4:**

- **Solución de problemas militares no operativos**
  - Problemas. Factores que inciden en el problema.
  - Discusión o análisis.
  - Análisis de una solución según el principio fundamental para el logro de un fin.
  - Conclusión y Acción recomendada.
  - Tipos de Estudios de Estado Mayor y normas para la confección de documentos.

### **Unidad 5:**

- **El problema militar operativo**
  - Definición. La guerra como problema a resolver.
  - Factores y cadenas de objetivos. La misión. El objetivo material.
  - Definición, explicación y enunciado del principio militar fundamental.
  - Síntesis sobre el proceso de Planeamiento.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial.

En las clases de dos horas aulas (80 minutos), se utilizarán ayudas visuales presentadas en formato Power Point y en formato video. Asimismo se expondrán ejemplos prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.



## **EVALUACIÓN**

Tarea práctica dispuesta por el docente de la materia.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Manual de Estado Mayor M.F.A. 174-1. C.G.F.A, 1 Oct. 97.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN  
**ÁREA:** PROFESIONAL AÉREA  
**DURACIÓN TOTAL:** 8 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

Capacitar a los cursantes para comprender el sistema de seguridad de la aviación civil en un contexto global, así como el funcionamiento del componente humano en el mismo.

También para orientarlos en la comprensión de que en el marco de la seguridad de la aviación civil existen cinco instrumentos jurídicos internacionales; cuatro convenios internacionales y un protocolo.

Además el contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos acerca de que los Estados signatarios de dichos convenios internacionales o instrumentos jurídicos deben promulgar la legislación nacional respectiva antes de que dichos convenios entren en vigencia en dicho Estado.

Se brinda al alumno la preparación y las herramientas apropiadas para conocer la legislación nacional respectiva.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer la naturaleza de las amenazas contra la aviación civil.
- Comprender la aviación civil desde una perspectiva internacional, nacional y regional.
- Entender los conceptos de inspección y registro de pasajeros y equipaje.
- Comprender los conceptos de respuesta a cualquier situación de emergencia en el Aeropuerto.
- Mencionar los convenios internacionales (instrumentos jurídicos) de la Organización de aviación civil internacional (OACI).
- Comprender la importancia de una legislación, políticas y programas de seguridad nacionales.
- Mencionar los convenios nacionales (instrumentos jurídicos).
- Describir las amenazas contra la aviación civil.



- Explicar las responsabilidades fundamentales de la autoridad competente en materia de seguridad.
- Comprender los conceptos de las contramedidas en materia de seguridad de la aviación civil.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1:**

- **Introducción**

### **Unidad 2:**

- **Definición de seguridad de la Aviación (AVSEC)**

### **Unidad 3:**

- **Principios Generales**
  - Finalidad y Objetivo.
  - Instrumentos Jurídicos Internacionales.
  - Instrumentos Jurídicos Nacionales.
    - Código Aeronáutico.
    - Policía Aérea Nacional, Decreto 437/2002.
    - Programa Nacional de Seguridad, Decreto 267/2003.
    - Programa de Seguridad Aeroportuaria.
  - Programas de Seguridad en la Aviación a nivel Nacional.
    - Objetivo.
    - Eficacia.
    - Alcance.
    - Seguridad y facilitación.
  - Elementos de Enfoque.

### **Unidad 4**

- **Organización**
  - Autoridad de Seguridad Competente.
    - Nombramientos.
    - Asignación de responsabilidades.
    - Legislación y reglamentación nacional en materia de seguridad en la aviación civil.



- Políticas y Reglamentación de Seguridad en la aviación civil.
  - Principios y atribuciones.
- Programa nacional de seguridad de la aviación civil.
  - Organización nacional y autoridad competente.
  - Responsabilidades.
  - Eficacia del programa.
  - Ciclo de planificación de la Seguridad.
  - Financiación del programa.
- Coordinación nacional de la seguridad de la aviación.
  - Comité nacional AVSEC.
- Cooperación Internacional.
  - Acuerdos bilaterales y regionales.
  - Cooperación regional e intercambio de información.
- Evaluación de amenazas.
- Medidas ante incidentes en Aeropuertos.
- Planes de contingencia.
  - Principios.
  - Medidas y procedimientos.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que brindará el docente.

En las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), se utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se podrán realizar ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## **EVALUACIÓN**

De acuerdo a los objetivos del curso no se considera necesaria una evaluación.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
- Anexo 17 - Seguridad: Protección de la aviación civil internacional contra los actos de interferencia ilícita.
- Convenio sobre las infracciones y ciertos otros actos cometidos a bordo de las aeronaves.



- Convenio para la represión del apoderamiento ilícito de aeronaves.
- Convenio para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la aviación civil.
- Protocolo para la represión de actos ilícitos de violencia en los aeropuertos que presten servicio de aviación civil internacional, complementario del convenio para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la aviación civil.
- CMDN AVSEC Básico (Conjunto de material Didáctico Normalizado) OACI.
- Código Aeronáutico.
- Policía Aérea Nacional, Decreto 437/2002.
- Programa Nacional de Seguridad, Decreto 267/2003.
- RAU 17.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** ESTRATEGIA I  
**ÁREA:** PROFESIONAL AÉREA  
**DURACIÓN TOTAL:** 28 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante, los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados con la estrategia, enfocado en la evolución de la misma. Busca crear una modalidad de pensamiento en aquellos que desempeñaran funciones aplicadas como miembros de un Estado Mayor, como integrantes en niveles de Comando Operativo, Conjunto, así como Combinado. Y poder planificar y controlar actividades futuras.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer los principales formadores del pensamiento estratégico.
- Conocer las corrientes de pensamiento estratégico.
- Conocer la relación entre políticas, estratégicas y planificación.
- Conocer la evolución y empleo actual del poder aéreo.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1

- **Evolución del pensamiento estratégico**
  - Sun-Tzu.
  - Maquiavelo.
  - Jomini y Clausewitz.
  - Moltke, Schlieffen, Foch.
  - Ludendorff, Liddel Hart.
  - Mahan.

#### Unidad 2

- **Concepto de estrategia**
  - Definición de Estrategia.
  - Finalidad, Medios.



- Relaciones entre política y Estrategia.
- Métodos para la elaboración de políticas.
- Estrategia y Táctica.
- Los niveles de las estrategias.
- Estrategia General, Sectorial y Operacional.
- Planificación estratégica.

### **Unidad 3**

- **Modelos estratégicos**
  - Planificación Estratégica.
  - Modelos estratégicos.
  - Maniobras Ofensivas y Defensivas.
  - Estrategia de No acción y Acción.
  - Modos de aplicación.
  - Temas de Análisis.
  - Requerimientos mínimos.

### **Unidad 4**

- **Escuelas del pensamiento estratégico militar**
  - Escuela Continental.
  - Escuela Marítima.
  - Escuela Aeroespacial.
  - Factores Condicionantes de la Estrategia Militar.
  - Elementos de la estrategia militar.

### **Unidad 5**

- **Estrategia aérea**
  - Antecedentes, Mahan y Cobert.
  - El conflicto entre Italia y Turquía.
  - Giulio Douhet.
  - Hugh Trenchard.
  - John C. Slessor.
  - William "Billy" Mitchell.
  - Segunda Guerra Mundial.
  - Bomba Nuclear.

### **Unidad 6**



- **Planificación estratégica**
  - Planificación estratégica, Modelo ESMADÉ.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales y herramientas proporcionado por el docente, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se realizarán discusiones para ver el efecto de tal o cual estrategia para fortalecer el pensamiento estratégico.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Evaluación de desarrollo de casos prácticos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Trabajo final de análisis de un caso o situación.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Clausewitz - De la guerra
- MAQUIAVELO - El Príncipe
- SunTzu - El Arte de la Guerra
- Giulio Douhet - El dominio del Aire
- Warden – Teoría de los Cinco Anillos



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** TECNOLOGÍA I  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 20 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos y la formación necesaria para comprender las aplicaciones tecnológicas que son motor del desarrollo nacional, y ser capaz de intervenir en decisiones estratégicas relacionadas a los mismos, ya sea como partícipes de órganos de gobierno, o como asesor de los mismos en los aspectos en que la Fuerza Aérea pueda tener incumbencia.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer conceptos básicos relacionados con el manejo estratégico de las tecnologías que son motor del desarrollo nacional.
- Conocer en líneas generales los procedimientos de elección de caminos estratégicos para el desarrollo tecnológico en función de las circunstancias coyunturales del País
- Contribuir a la gestión de tecnologías aplicadas al desarrollo.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### **Unidad 1:**

- **El sistema económico y la tecnología contemporánea**
  - La Producción y el Medio Ambiente.
  - Solución de compromiso.
  - Desarrollo sostenible.
  - El contexto social y político.
  - El Ser Humano y la Sociedad como objetivo final del desarrollo.

#### **Unidad 2:**



- **Materiales**

- Tipos de Materiales y propiedades.
- Obtención de los materiales y elaboración.
- Industrias extractivas.
- Posibilidades Nacionales.

### **Unidad 3:**

- **Electrónica, informática y Telecomunicaciones**

- Situación Nacional en Electrónica, Informática y Telecomunicaciones.
- Telecomunicaciones y desarrollo.
- Caminos estratégicos.
- Opción adoptada por Uruguay.

### **Unidad 4:**

- **Energía**

- Tipos.
- Tendencias de producción mundial, regional y nacional.
- Estrategia energética nacional.
- Explosivos:
  - Aplicaciones industriales.
  - Desarrollo nacional de Explosivos.

### **Unidad 5:**

- **Investigación Operativa**
- **Modelado matemático**
- **Aplicaciones logísticas**

### **Unidad 6:**

- **El Uruguay frente a las nuevas tecnologías**
  - Estrategias de las aplicaciones tecnológicas a la Defensa Nacional.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en la modalidad de presentaciones por el Profesor y por parte de especialistas invitados de reconocida trayectoria en los distintos ámbitos del quehacer nacional relacionado con los distintos temas.



Las distintas unidades no son en general dependientes unas de otras de modo que el orden de presentación es susceptible de ser alterado.

Las exposiciones serán complementadas con visitas a centros de aplicaciones tecnológicas de importancia estratégica para el desarrollo nacional.

El dictado, será dinámico en función de las variables coyunturales que cada momento imponga a la realidad nacional e internacional.

## **EVALUACIÓN**

De acuerdo a los objetivos del curso no se considera necesaria una evaluación.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Material de actualidad indicado o suministrado en clase.

Material de las páginas oficiales de los distintos Organismos Públicos.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** ECONOMÍA I  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 20 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

Brindar a los participantes del curso conocimientos teóricos y prácticos para en los fundamentos del análisis microeconómico de forma de poder comprender el núcleo central de la teoría microeconómica neoclásica y de algunos desarrollos posteriores. Además, presentarán los principales indicadores socioeconómicos que figuran en diferentes medios de comunicación a los efectos que los alumnos puedan comprender e interpretar fenómenos de la realidad económica en la cual están insertos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Estudiar los comportamientos de los agentes económicos individuales en distintos contextos e introducir el análisis parcial de la firma en diferentes estructuras de mercados.
- Proporcionar conocimiento sobre los principales indicadores económicos y sociales a los efectos que el participante pueda analizar y comprender los fenómenos económicos relevantes de la economía.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1:

- **Introducción a la ciencia económica**
  - Objeto de estudio; niveles de la ciencia económica, perspectivas de análisis. Necesidades, bienes, producción, transacción, intercambio.
  - Problemas microeconómicos fundamentales. La escasez y la necesidad de elegir.
  - Aspectos metodológicos de la Microeconomía: análisis del equilibrio parcial y general.



## **Unidad 2:**

- **Consumidores, productores y mercados**
  - Mercados y organizaciones como modos de resolver los problemas microeconómicos. Los papeles del sistema de precios y del Estado en una economía mixta.
  - Demanda, oferta y equilibrio de mercado. Determinantes de las curvas de oferta y demanda individual y de mercado. Determinación del precio y cantidad de equilibrio por la demanda y la oferta.
  - Estructuras de mercado: competencia perfecta y estructuras de mercado no competitivo: Monopolio y Oligopolio.
  - Fallas de mercado, competencia imperfecta, bienes públicos, asimetría de la información, externalidades.

## **Unidad 3:**

- **Demanda de los consumidores**
  - El consumidor, restricción presupuestaria y las preferencias del consumidor.
  - Demanda individual y Demanda agregada. Factores que desplazan la curva de demanda.
  - Elasticidades.

## **Unidad 4:**

- **Oferta de las empresas, producción y costos**
  - La empresa y su producción.
  - La maximización de los beneficios.
  - Producto total, medio y marginal.
  - Ley de los rendimientos marginales decrecientes.
  - Los costos de producción: costos fijos y variables.

## **Unidad 5:**

- **Principales Indicadores económicos**
  - Indicadores de actividad, de precios, de ingresos, de salarios y del mercado laboral.
  - Finanzas públicas, egresos e ingresos. Planificación y presupuesto.



## **METODOLOGÍA**

Las clases de dos horas aulas (80 minutos) se desarrollarán bajo la modalidad de participación activa. Se realizarán exposiciones por parte del profesor con intercambio con los participantes seguidos de la realización de ejercicios de aplicación que permitan fortalecer los conocimientos impartidos. Asimismo, se analizará la información económica actual.

## **EVALUACIÓN**

Para la aprobación del curso el participante deberá rendir una prueba al final la cual consiste en responder un cuestionario. La prueba tiene por objetivo evaluar el aprovechamiento del curso realizado por el participante y el conocimiento de la bibliografía propuesta.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- *“Economía para no economistas”*, Facultad de Ciencias Sociales - Universidad de la República, Segunda Edición.
- *Para entender la economía del Uruguay* – CINVE, Fundación de Cultura Universitaria, 2006.
- *Informes de Coyuntura (CINVE; Área de Coyuntura económica del Instituto de Economía de la facultad de Ciencias Económicas; Cámara de Industria, entre otros.*



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** POLÍTICA INTERNACIONAL I  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 20 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al alumno los conocimientos básicos necesarios en el área de la Política Internacional y, tangencialmente, del Derecho Internacional Público (asignatura que es, necesariamente, complementaria a ésta), a los efectos de comprender el rol que juegan en el ámbito internacional los distintos actores de la política, así como el papel que desempeña la Organización de Naciones Unidas en el ámbito de la paz y la seguridad internacional, focalizándose luego en los procesos de integración de la región, atento a nuestra calidad de miembro del Mercosur. Y esos conocimientos luego se aplicaran en el análisis de distintos escenarios conflictivos, pasados y presentes.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Poder adquirir conocimientos básicos en el área de la Política Internacional, para comprender como funciona el sistema internacional.
- Determinar claramente, el estrecho relacionamiento que existe entre la Política Internacional y el Derecho Internacional Público y las diferencias entre ambos.
- Comprender el rol que desempeñan los distintos actores de la política en el ámbito internacional y la influencia de éstos en la política internacional, así como el papel que desempeña la Organización de Naciones Unidas.
- Comprender como se desarrollan los procesos de integración, focalizando el estudio en el Mercosur.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1:

- **Política Internacional**
- Definición y contenido:
  - Política internacional y Derecho Internacional Público.

Revisado Nov. 2017



- Sujetos de la Política Internacional.
- Los elementos de la Política Internacional.
- Instrumentos y Procedimientos de la Política Internacional.
- Solución de controversias internacionales.
- Las sanciones internacionales. La guerra.

### **Unidad 2:**

- **La Organización Internacional y su funcionamiento**
  - Organización de las Naciones Unidas. Antecedentes. Estructura orgánica. Propósitos y Principios.
  - Sistema de seguridad colectivo y usos legítimos de la fuerza.
  - Mecanismos de mantenimiento de la paz patrocinados por NN.UU. Las Misiones de Paz.

### **Unidad 3:**

- **Los procesos de integración**
  - Los procesos de integración. Concepto, tipos y naturaleza.
  - Significación política y sistemas jurídicos que los regulan.

### **Unidad 4:**

- **Análisis de conflictos**
  - Conflictos pasados y presentes
  - Antecedentes. Factores Políticos. Geopolíticos. Militares. Económicos. Sociales. Posibles soluciones.
  - Conflictos futuros. Identificación de conflictos potenciales. Causas. Posibles formas de evitarlos.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca.

Las clases de dos horas aulas (80 minutos), con formato de conferencia.

## **EVALUACIÓN**

La evaluación del curso se realizará mediante la presentación de un trabajo sobre diversos temas que serán sugeridos por el Profesor, el cual será expuesto en clase ante el resto de los alumnos.



## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- AMADEO, Mario – “MANUAL DE POLITICA INTERNACIONAL – Los principios y los hechos”, Editorial Abeledo-Perrot, Buenos Aires, 2da. Edición, año 1978.
- JIMENEZ DE ARECHAGA, Eduardo, ARBUET-VIGNALI, Heber y PUCEIRO RIPOLL, Roberto – “DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO – Principios - Normas - Estructuras”, Tomo 2, Fundación de Cultura Universitaria (FCU), 1ra. Edición, año 2008 (Capítulo XII).
- JIMENEZ DE ARECHAGA, Eduardo, ARBUET-VIGNALI, Heber y PUCEIRO RIPOLL, Roberto – “DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO – Principios - Normas - Estructuras”, Tomo 4, Fundación de Cultura Universitaria (FCU), 1ra. Edición, año 2015 (Capítulo XXIX).
- ARBUET-VIGNALI, Heber – “DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO - Temas de la Teoría General”, No. 49 Colección Jurídica y Social, Secretaría de Posgrado y Servicios a Terceros, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, año 1995.
- Fotocopias de artículos y documentos que entregará el profesor para complementar la bibliografía recomendada.
- TEXTOS DE DERECHO POSIVITO (Tratados Internacionales vigentes).



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ADMINISTRACIÓN II  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 22 HORAS

### **OBJETIVO GENERAL**

Reflexionar con los asistentes sobre la complejidad del papel que deberán cumplir al desempeñar un cargo de conducción en la Administración Pública.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

Reflexionar con los participantes respecto del desempeño de cargos de conducción en la Institución, con énfasis en unidades de apoyo a la labor militar.

Analizar los principales desafíos y conocer algunas herramientas para cumplir mejor con esta función y alcanzar los objetivos que se les propongan.

Al finalizar esta actividad los participantes deberán ser capaces de comprender la complejidad e importancia de las actividades de conducción, las distintas funciones que se espera desarrollen y las implicancias de su adecuado desempeño en término de costos y beneficios personales, grupales y organizacionales.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1:**

- **Características generales de la sociedad en que vivimos.**

#### **Unidad 2:**

- **Características generales de las organizaciones en un marco de complejidad.**

#### **Unidad 3:**

- **La Fuerza Aérea y su entorno organizacional.**

#### **Unidad 4:**

- **Elementos a gestionar en las organizaciones.**



#### **Unidad 5:**

- **Importancia de la definición de visión y misión.**

#### **Unidad 6:**

- **La gestión como proceso.**

#### **Unidad 7:**

- **¿Qué visión tenemos del rol que debe cumplir un cargo de conducción en unidades de apoyo y cuáles son las diferencias con la conducción militar?**
- **Imagen personal del rol, origen de su conceptualización y consecuencias.**

#### **Unidad 8:**

- **El cargo de conducción y su entorno.**
- **Requerimientos personales para el desempeño de un puesto de conducción.**

#### **Unidad 9:**

- **Funciones básicas del rol de conducción.**
- **De la planificación al aprendizaje organizacional.**

#### **Unidad 10:**

- **Desafíos y oportunidades para un buen desempeño, personales, grupales e institucionales.**

#### **Unidad 11:**

- **Despliegue de un plan de mejora personal para el desarrollo del rol de conductor.**



## **METODOLOGÍA**

Se propone el uso de métodos de enseñanza que favorezcan en los estudiantes el aprendizaje profundo, con lo que se pretende asuman el desafío del conocimiento de la materia, su lógica y comprendan su complejidad, fomentando así el pensamiento creativo, crítico e independiente.

Para ello, se recurrirá al apoyo de una guía presentada en formato de presentación de los temas abordados por parte del docente con apoyo de ejemplos, precedidos o reafirmados posteriormente con el trabajo personal o grupal del participante a través de ejercicios, dinámica y casos de estudio.

## **EVALUACIÓN**

De acuerdo a los objetivos del curso no se considera necesaria una evaluación.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Juan Grompone (2011): El paradigma del laberinto. – Uruguay - Editorial La Flor de Itapebí.
- José Arocena (2010): Las organizaciones humanas. De la racionalidad mecánica a la inteligencia organizacional. - Uruguay - Editorial Grupo Magro.
- Arthur Batttram (1998): Navegar por la complejidad. Guía básica sobre la teoría de la complejidad en la empresa y la gestión. - España - Editorial Granica.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LOGÍSTICA I  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 16 HORAS

### **OBJETIVO GENERAL**

La finalidad del presente curso es fundamentar los preceptos doctrinarios de la Logística Aeronáutica, como parte del Poder Aéreo, mediante la descripción analítica de las definiciones Básicas, Principios, Fases y Funciones Logísticas; de tal manera que el Señor Oficial, pueda desempeñarse profesionalmente como parte de un Estado Mayor, con la capacidad de ejercer las funciones de Oficial de Logística (A-4) a nivel Operativo (Comando del Teatro de Operaciones Aéreas).

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al finalizar el estudio de la presente materia el alumno será capaz de:

- Determinar los fundamentos doctrinarios de la Logística Aeronáutica, a través de un detalle de las definiciones básicas y sus principios.
- Determinar las diferencias y semejanzas entre las definiciones de Logística, mediante al análisis de cada definición, a fin de identificar el contexto de la Logística Aeronáutica.
- Diferenciar los Principios de la Logística, Disciplina Logística y Responsabilidades en el uso de los medios logísticos, mediante la ejemplificación de cada uno de ellos, a fin de identificar el contexto de la Logística Aeronáutica.
- Establecer la interrelación entre las Fases y Funciones Logísticas, mediante el método de procesos, a fin de identificar el contexto de la Logística Aeronáutica.
- Conocer y estimar la importancia de la logística en la planificación militar.
- Conocer la Organización del Sistema Logístico, para estar en capacidad de brindar el mejor apoyo a las Operaciones Aéreas.



## CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

### **Unidad 1:**

- **Introducción a la Logística Aeronáutica**
  - La Logística en la edad antigua, media y contemporánea.
  - Definición general de Logística.
  - Definición de Geo Logística y Logística Nacional.
  - Definición de Logística Militar.
  - Definición de Logística Aeronáutica.
  - Los Principios de la Logística.
  - La Disciplina Logística y responsabilidades en el uso de los medios logísticos.
  - Fases logísticas.
  - Funciones Logísticas.

### **Unidad 2:**

- **La Función Logística de Abastecimiento**
  - Definición.
  - La Normalización y Estandarización.
  - La Clasificación.
  - El Control de Existencias.
  - La Clasificación Administrativa y las variables a ser consideradas en la planificación militar.
  - El nivel máximo, nivel operacional, nivel de reabastecimiento y nivel de seguridad.

### **Unidad 3:**

- **La Función Logística de Mantenimiento**
  - Definición.
  - Problemas Básicos de Mantenimiento.
  - Planificación de Mantenimiento y cumplimiento de órdenes técnicas.
  - Clases de Mantenimiento.
  - Niveles de Mantenimiento.
  - Escalones de Mantenimiento.
  - Programas de Mantenimiento.
  - Controles de Mantenimiento.



#### **Unidad 4:**

- **La Función Logística de Transporte**
  - Definición.
  - Estructura de la función del transporte.
  - Modos, medios y clases de transporte.
  - Vías de abastecimiento.
  - Procedimientos de Terminales, Seguridad, de Comunicaciones, Recepción y Distribución, y de Información Administrativa.
  - Control de personal y de medios.

#### **Unidad 5:**

- **La Función Logística de Infraestructura**
  - Definición.
  - Componentes funcionales, construcción, instalación y Base Aérea.
  - Estructura de la Función de Infraestructura.
  - Tareas de la ejecución de la Función de Infraestructura.

#### **Unidad 6:**

- **La Función Logística de Sanidad**
  - Definición.
  - Definición de salud.
  - Medicina preventiva y normas de sanidad.
  - Evacuación Aeromédica.
  - Los servicios básicos.

#### **Unidad 7:**

- **Planificación Logística**
  - Planeamiento Logístico.
  - Estructura de la Organización Logística de la Fuerza Aérea.
  - Niveles de empleo y Planes Operativos y Logísticos.

### **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que brindará el docente.



En las clases, de una hora de duración (40 minutos), se utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos de Power Point o similares. Asimismo, se podrán realizar ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos adquiridos.

## **EVALUACIÓN**

El programa aplica un sistema de evaluación continua del alumno de acuerdo a la combinación continua de los siguientes criterios:

- Actitud y calidad de las participaciones en clase.
- Trabajos en clases.
- Trabajos fuera de clases.
- Evaluación final.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- MANUAL DE INSTRUCCIÓN DE LOGÍSTICA AERONÁUTICA DE LA AGA DE LA FAE, 2013.
- MANUAL DE LOGÍSTICA CONJUNTA, COMACO, Mayo 1997.
- MANUAL DE MOVILIZACIÓN NACIONAL, COSENA, Enero 2002.
- MANUAL DE APOYO LOGÍSTICO NNUU. MANUAL INTERMEDIO DE LOGÍSTICA.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** LIDERAZGO II  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 36 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura intenta proporcionar a los cursantes los conocimientos teóricos necesarios para desarrollar su actividad como SS.OO.JJ. así como también la demostración de ejemplos prácticos vinculados al Liderazgo Estratégico y a la toma de decisiones, que les sirvan de herramientas a la hora de ejercer sus funciones como Comandantes y como líderes del personal a su cargo.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer y aplicar conceptos básicos de liderazgo, mando y gestión.
- Conocer y utilizar las herramientas, técnicas y procedimientos para la toma de decisiones.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1:

- **Paradigmas del Liderazgo Contemporáneo**
  - Evolución del concepto.
  - Teorías de Liderazgo.
  - Liderazgo, mando y gestión.

#### Unidad 2:

- **Liderazgo tóxico**
  - Evolución del concepto.
  - Liderazgo destructivo.
  - Líderes tóxicos.
  - Romance del Liderazgo.

#### Unidad 3:

- **Liderazgo distribuido**



- Gobernanza corporativa.
- Estandarización de valores.
- Autoridad y responsabilidad.

#### **Unidad 4:**

- **Estrategia**
  - Enfoques para el desarrollo de una Estrategia.
  - El modelo de los 4 objetivos.
  - Estrategia Emergente.
  - Estrategia deliberada.
  - Herramientas para la toma de decisiones estratégicas.

#### **Unidad 5:**

- **Ética y Liderazgo**
  - Teorías éticas.
  - Deontología.
  - Utilitarismo.
  - Pacifismo.
  - Realismo.
  - Guerra justa.

#### **Unidad 6:**

- **Cultura, Liderazgo y Organizaciones**
  - Conceptos y características.
  - Prácticas y valores sociales.
  - Dimensiones del Liderazgo.
  - El Liderazgo en América Latina.
  - Atributos universales de un líder.
  - Liderazgo intercultural.

#### **Unidad 7:**

- **Definiendo Problemas**
  - Tipo de problemas.
  - El rol del Liderazgo en la solución de problemas.



- Problemas, poder y autoridad.
- Herramientas para la toma de decisiones.

### **Unidad 8:**

- **Motivación**
  - Concepto y características.
  - La motivación enfocada en el trabajo y la Organización.
  - Teorías de la motivación.

### **Unidad 9:**

- **Desafío del cambio**
  - Concepto y características.
  - Anatomía de un cambio transformativo.
  - Resistencia al cambio.
  - El Status Quo.
  - Modelos para el cambio.
  - Cómo liderar un cambio.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales brindados por los docentes.

Las clases de dos horas aulas (80 minutos), se utilizarán ayudas visuales presentadas en formato Power Point o similar y en formato video.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se emplea un sistema de evaluación que contempla la capacidad del alumno para aplicar los conocimientos brindados a situaciones cotidianas; o a través del análisis, con las nuevas herramientas, de discursos de líderes nacionales o mundiales.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- **Clausewitz, Carl von (1832).** On War.
- **Defence Leadership Centre (2004).** Leadership in Defence.
- **Hersey, P. and Blanchard, K. H. (1977).** Management of Organizational Behavior: Utilizing Human Resources.



- **Kotter, J.P. (1990)** A Force for Change: How Leadership Differs From Management.
- **Smith, General Sir R. (2005)** The Utility of Force.
- **Stogdill, R.M. (1974).** Handbook of leadership.
- **Woods S.A., West M. A. (1994).** The psychology of work and organizations.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>NOMBRE:</b>	INFORMACIÓN
<b>ÁREA:</b>	PROFESIONAL ESPECIALIZADA
<b>DURACIÓN TOTAL:</b>	08 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

Que los alumnos adquieran los conocimientos actualizados sobre la importancia de la información, inteligencia y guerra de la información, en un contexto de conducción de la Fuerza Aérea.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer conceptos de Guerra de la Información y Guerra Informativa.  
Visualizar el concepto de empleo de Guerra Informativa “Information Warfare” que utiliza la Conducción de la Guerra en el Mundo Contemporáneo.
- Conocer la Doctrina y la Estrategia de empleo de la Guerra de la Información, a través del Estudio y Análisis de Conflictos Activos del Mundo Contemporáneo.
- Conocer la Influencia en la Conducción de la Fuerza Aérea del empleo de la Guerra de la Información en el proceso de la toma de decisiones.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### **Unidad 1:**

- Definiciones de Información, Guerra de la Información, Guerra Informativa, Doctrina de Empleo y Estrategia de utilización en la conducción de la Guerra.
- Objetivo de empleo del Guerra de la Información.

#### **Unidad 2:**

- Evolución de la Guerra en correlación con las Olas de desarrollo de los Factores Estratégicos en el Mundo.
- Visualización conceptual del empleo de “Information Warfare” en la conducción de la Guerra en los Estados Unidos.
- Visualización conceptual del empleo de Guerra de la Información en la conducción de la Guerra por la Federación Rusa.



### **Unidad 3:**

- \*Estilos de Conducción en la Fuerza Aérea. Ejercicio Práctico.
- Estudio y Análisis de Conflictos Activos Actuales, desde el concepto de empleo de la Guerra de la Información.

### **METODOLOGÍA**

- a. El dictado de la asignatura se realizará en la modalidad de presentaciones por el Instructor.
- b. El dictado, será dinámico en función de las variables coyunturales que cada momento impongan a la realidad nacional e internacional.
- c. El Estudio de casos será en base a Situaciones de la Realidad Mundial y Global.

### **EVALUACIÓN**

En base al caso de estudio en forma de grupos.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Material de actualidad indicado o suministrado en clase.
- \*Material de información de Fuentes Abiertas para casos de Estudio.
- Trabajos escritos por el Dr. George J. Stein, profesor de la Escuela de Guerra Aérea, Maxwell, EE.UU.
- Publicaciones de “AerospacePowerJournal” del Sr. Timothy L. Thomas”El Punto de Vista Ruso sobre la Guerra de Información.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO I  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 20 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al alumno los conocimientos básicos necesarios en el área del Derecho Internacional Público y, tangencialmente, de la Política Internacional (asignatura que es, necesariamente, complementaria a ésta), a los efectos de comprender cuales son las características fundamentales de dicho sistema jurídico y como es que funciona el mismo. Además, conocerán cabalmente cuales son las fuentes del Derecho Internacional Público y como se forman dichas normas jurídicas, y quienes son los sujetos que se encuentran comprendidos dentro de dicho sistema jurídico.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Poder adquirir los conocimientos básicos necesarios en el área del Derecho Internacional Público, a los efectos de comprender cuales son las características fundamentales de dicho sistema jurídico y su naturaleza jurídica.
- Poder determinar claramente cuáles son las fuentes del Derecho Internacional Público, o sea, donde es que se van a encontrar las normas de dicho sistema jurídico, adquiriendo luego plenos conocimientos de cómo es que se forman dichas normas jurídicas y las diferencias que existen entre las mismas.
- Poder determinar claramente quienes son los sujetos que se encuentran comprendidos dentro del Derecho Internacional Público y cuál es la incidencia que los mismos tienen en la creación y/o modificación de las normas jurídicas que integran dicho sistema.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1:

- **Nociones generales**
  - Concepto de Derecho Internacional Público.
  - Naturaleza jurídica.



- Su jurisdicción y carencias institucionales.
- Relaciones entre el Derecho Internacional y la Política Internacional.
- Características especiales del Derecho Internacional que determina una mayor gravitación de lo político en su sistema.
- El Derecho Internacional y la política del poder.
- El sistema del equilibrio.
- El derecho internacional cooperativo.
- La comunidad internacional.

## **Unidad 2:**

- **Fuentes del Derecho Internacional**
  - Las distintas fuentes del DIP.
  - Importancia y jerarquía.
  - Los Tratados:
    - Definición y clasificación.
    - Las reglas del Convenio de Viena de 1969
    - Procedimiento para la entrada en vigor de los tratados: Negociación, adopción del texto, firma, ratificación, canje o depósito de las ratificaciones, entrada en vigor, registro y publicación, depósito del tratado).
    - Reserva de los tratados.
    - Nulidad y efecto de los tratados respecto a las partes y a terceros.
    - Modificación y extinción de los tratados (causas intrínsecas y causas extrínsecas).
    - Acuerdos en forma simplificada.
    - Régimen Nacional para la aprobación de los tratados.
    - Codificación y desarrollo progresivo del DIP.
  - La Costumbre:
    - Concepto y elementos.
    - Determinación de su existencia.
  - Los principios generales del DIP:
    - Concepto y determinación.
    - Los principios generales del Derecho Interno y su influencia.
    - Los principios generales del DIP.
  - Las nuevas fuentes del DIP:
    - Los actos unilaterales y la equidad.



- Los medios auxiliares.
- Las normas del "Jus Cogens".
  - Definición y características fundamentales.
  - Clasificación.
  - Consecuencias jurídicas de la violación de las normas JusCogens.
  - Su importancia en el desarrollo del DIP.

### **Unidad 3:**

- **Sujetos del Derecho Internacional Público**
  - Concepto y clasificación de los sujetos del DIP.
  - El Estado como sujeto originario del DIP.
  - Las organizaciones Internacionales como sujetos del DIP.
  - La comunidad beligerante y otros sujetos del DIP.
  - El rol del individuo dentro del DIP.

### **METODOLOGÍA**

El curso se aplicará la modalidad de conferencias.

### **EVALUACIÓN**

La evaluación del curso se realizará mediante la presentación de un trabajo sobre diversos temas que serán sugeridos por el Profesor, el cual será expuesto en clase ante el resto de los alumnos.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- JIMENEZ DE ARECHAGA, Eduardo, ARBUET-VIGNALI, Heber y PUCEIRO RIPOLL, Roberto – “DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO – Principios - Normas - Estructuras”, Tomo 1, Fundación de Cultura Universitaria (FCU), 1ra. Edición, año 2005 (Capítulos III, IV, V, VI, y VII).
- ARBUET-VIGNALI, Heber – “DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO - Temas de la Teoría General”, No. 49 Colección Jurídica y Social, Secretaría de Posgrado y Servicios a Terceros, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, año 1995.
- Fotocopias de artículos y documentos que entregará el profesor para complementar la bibliografía recomendada.

TEXTOS DE DERECHO POSITIVO (Tratados Internacionales vigentes).

Revisado Nov. 2017



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** DERECHOS HUMANOS  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 20 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

Poner a disposición de sus destinatarios un conjunto de reflexiones e información sobre los Derechos Humanos que permitan no sólo la comprensión conceptual del tema, sino su apropiación como valor central en la conducta profesional y personal del militar. Para alcanzar esta meta, su contenido hace referencia explícita a temas de interés militar.

Brindar a los cursantes los conocimientos teóricos y prácticos en relación a los DD.HH., a fin de que puedan saber de su aplicación a nivel nacional e internacional y hacer las valoraciones adecuadas para un ciudadano de nivel educacional universitario en un estado de Derecho.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Identificar líneas conceptuales, desarrollos históricos y características de la profesión militar dentro de un marco de respeto de los Derechos Humanos.
- Conocer el concepto y fundamento de los DD.HH.
- Conocer la evolución histórica, las fuentes de los DD.HH., su constitucionalización y su internalización.
- Conocer las normas vigentes para el Uruguay.
- Conocer los modos de hacerlos valer a nivel nacional e internacional (tutela).
- Estudio específico de los derechos fundamentales en nuestro Derecho positivo vigente.
- Generar actitud crítica para detectar y resolver cuestiones de DD.HH. que se planteen en otras asignaturas y en su vida personal y profesional.
- 

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1:

- **Introducción**
- Los Derechos Humanos:



- Conceptos y tipos básicos:
  - Noción.
  - Denominación.
  - La noción de persona.
- Las tres dimensiones de los derechos humanos:
  - Norma
  - Valor
  - Realidad
- Fundamentos filosóficos, normas jurídicas y efectividad social.
- Tipología y categorías principales de derechos humanos.
  - Diferentes criterios de clasificación.
  - Las “generaciones” de derechos.
- El Derecho de los Derechos Humanos:
  - El nuevo Derecho de los derechos humanos.
    - Surgimiento y evolución.
    - Características principales de dicho Derecho.
  - Denominación y autonomía del Derecho de los derechos humanos.
    - Su vinculación con otras ramas del Derecho.

## **Unidad 2:**

- **Evolución Histórica**
  - Los derechos humanos en la Antigüedad.
  - Ideas e instituciones en la Edad Media.
    - La escolástica.
    - Orígenes españoles e ingleses de los modernos derechos humanos.
  - Humanismo, Reforma, Edad Moderna y derechos humanos.
  - La conquista de América y el pensamiento de Vitoria.
  - Las Revolución Inglesa. La Petición de derechos, el “Bill” o Carta de Derechos y la Ley de habeas hábeas.
  - El jusnaturalismo. Las declaraciones de derechos clásicas y la constitucionalización de los derechos humanos en las Revoluciones norteamericana, francesa y Latinoamericana.
  - La Revolución Industrial.



- Liberalismo, democracia y socialismo.
- Los derechos económicos y sociales en la historia social y de las ideas. Consagración en las Revoluciones mexicana y rusa y en las Constituciones posteriores.
- Los llamados “derechos de tercera generación”. Normatividad y realidad en la historia de los derechos humanos en el Uruguay.
- La internacionalización de los derechos humanos. Antecedentes. Sociedad de las Naciones y Organización Internacional del Trabajo. La Segunda Guerra Mundial y la Organización de las Naciones Unidas. La evolución posterior.

### **Unidad 3:**

- **Fuente del Derecho de los Derechos Humanos**
  - Fuentes del Derecho interno.
    - Declaraciones y normas constitucionales y otras normas de Derecho interno. La jerarquía de las fuentes internas.
    - Los derechos humanos en la Constitución uruguaya y en las normas de grado inferior. Referencia especial a los Arts. 7, 72 y 332 de la Constitución.
  - Fuentes de Derecho Internacional.
    - Conceptos generales: Tratados, Costumbre Internacional y Principios Generales de Derecho. Normas “JusCogens”. Papel de las “Resoluciones” de los organismos Internacionales.
    - Declaraciones: La Declaración Universal de Derechos Humanos y la Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre. Otras Declaraciones y enunciados de principios o reglas.
  - Derecho Internacional y Derecho interno.
    - Relaciones entre el Derecho Internacional y el Derecho interno de los derechos humanos.
    - El principio de subsidiaridad y el estándar mínimo.

### **Unidad 4:**

- **Límites de los derechos**
  - Concepto general.



- Los límites en situaciones ordinarias: “Debido proceso sustancial”, leyes dictadas por razones de interés general, razonabilidad; el derecho de los demás y los límites a los límites dentro de una sociedad democrática. Respecto de la esencia y elementos fundamentales de cada derecho.
- Limitaciones excepcionales en situaciones de emergencia: Estado de sitio. Suspensión prevista en pactos internacionales (y sus requisitos). Suspensión de la seguridad individual y medidas prontas de seguridad en el Uruguay.
- Derechos Humanos y conflictos armados. Derecho humanitario.

### **Unidad 5:**

#### **- Medios de protección de derechos Humanos**

- Conceptos Generales.
  - Concepto: La noción de derecho principal y derecho o medio accesorio tendiente a asegurar la efectividad del primero.
  - Clases: Garantías genéricas y específicas; nacionales e internacionales.
  - Derechos humanos, democracia y Estado de Derecho: Derechos humanos y voluntad general. Separación de poderes. Independencia del Poder Judicial. Promoción, educación y asistencia.
- Las garantías en el derecho interno.
  - Garantías genéricas e institucionales.
  - El defensor del pueblo u ombudsman.
  - Tutela jurisdiccional y debido proceso.
  - El Derecho Penal como garantías de los derechos humanos.
  - Garantías de efectividad de los derechos económicos, sociales y culturales.
  - Garantías específicas (El habeas corpus, el amparo).

### **Unidad 6:**

#### **• La protección Internacional de los Derechos Humanos**

- Los tratados internacionales, de carácter universal, sobre derechos humanos:



- Generalidades. Disposiciones sobre Derechos Humanos contenidas en la Carta de Naciones Unidas.
- Los Pactos internacionales de Derechos Civiles y Políticos (y su Protocolo Facultativo) y de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.
- Análisis de algunas Convenciones Internacionales en particular: Contra la discriminación (racial y contra la mujer), contra la tortura, contra el genocidio, a favor de la protección de los derechos del niño.
- Mecanismos de contralor de naturaleza cuasi-jurisdiccional y no jurisdiccional. Informes e inspecciones. Papel del individuo y de las Organizaciones no Gubernamentales.
- El régimen jurídico vigente de protección de los derechos humanos en el continente americano:
  - Sistema de la O.E.A.
  - Sistema de la Convención Americana sobre Derechos Humanos o Pacto de San José de Costa Rica.
  - Comisión Interamericana de Derechos Humanos y Corte Interamericana de Derecho Humanos.
  - Papel del individuo y de las Organizaciones no Gubernamentales.
  - Análisis especial de algunos “casos prácticos”.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que brindará el docente.

En las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), se utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se podrán realizar ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos, dando amplia participación a los alumnos durante el dictado de clase.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Incluye, además, presentaciones grupales en clase de temas previamente adjudicados, con defensa oral de los mismos.



## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- “TEORÍA GENERAL DE LOS DERECHOS HUMANOS”
  - Germán J. Bidart Campos, -Editorial “Astrea”, Buenos Aires, 1991.
- “DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL”.
  - Juan Antonio Travieso, Editorial “Eliasta”, Buenos Aires, 1995.
- FICHA DE DERECHOS HUMANOS No. 1 (F.C.U.):
  - “Los fundamentos filosóficos de los derechos humanos”, Sonia Picado.
  - “La naturaleza del Derecho de los derechos humanos”, Héctor Fagúndez Ledesma.
- FICHA DE DERECHOS HUMANOS No. 2 (F.C.U.):
  - “La Declaración Universal y la Declaración Americana. La formación del moderno Derecho Internacional de los Derechos Humanos”, Pedro Nikken.
- FICHA DE DERECHOS HUMANOS No. 6 (F.C.U.):
  - “El Comité Internacional de la Cruz Roja y los derechos humanos”, D. Schindler.
- CUADERNOS DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES, Nros. 1, 6, 9 y 13 (trabajos de autores varios, relacionados directamente con gran parte del “Programa”).
- DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO: “TEMAS DE LA TEORÍA GENERAL”.
  - Heber Arbuét Vignali, No. 49 de la Colección Jurídica y Social, Secretaría de Postgrado y Servicios a Terceros, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral:
  - SECCION II: “El atributo de la Soberanía”.
  - SECCIÓN VI: “El Derecho Internacional Público y los instrumentos de protección de la persona humana”.
- “NATURALEZA Y EXTENSIÓN DE LA PROTECCIÓN INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS Y SUS VINCULACIONES CON LA SOBERANÍA”.
  - Heber Arbuét Vignali.
- “EL DERECHO INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS”
  - Cecilia Medina.
- “CUADRO COMPARATIVO DE LOS PRINCIPALES INSTRUMENTOS INTERNACIONALES DE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS”



- Alberto Pérez Pérez, Editorial Universidad (Asociación Americana de Juristas –AAJ-).
- “NORMAS VIGENTES EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS EN EL SISTEMA INTERAMERICANO”
- Héctor Gros Espiell (“Normas vigentes en materia de los DD.HH. en el Sistema Interamericano. FCU, 1988.”) y Eduardo Jiménez de Aréchaga (“La Convención Interamericana de Derechos Humanos como Derecho Interno”), F.C.U., año 1988 (1ra. edición) y Curso de Derecho Internacional., FCU.
- “RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL DE LOS ESTADOS EN LOS DERECHOS HUMANOS”
- Fernando Urioste Braga, Editorial “B de F Ltda.”, Montevideo-Buenos Aires, 2002.
- “DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO”
- Tomo I, Eduardo Jiménez de Aréchaga, Heber Arbuett Vignali, Roberto Puceiro Ripoll:
  - CAPITULO I, pág. 62 a 91.
  - CAPITULO II, pág. 123 a 130.
  - CAPITULO III, pág. 135 a 179.
  - CAPITULO IV, pág. 189 a 204.
  - CAPITULO VI, pág. 291 a 318.
  - CAPITULO VII, pág. 321 a 346.
- “DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO”
- Tomo II, Eduardo Jiménez de Aréchaga, Heber Arbuett Vignali, Roberto Puceiro Ripoll, Tomo II:
  - CAPITULO I, pág. 17 a 44.
  - CAPITULO VII, pág. 417 a 440.
- MANUAL DE DD.HH. PARA LAS FF.AA.
- DECLARACIONES UNIVERSAL Y AMERICANA DE PROTECCIÓN DE LOS DD.HH.
- CARTA DE LA ONU.
- CARTA DE LA OEA.
- PACTO DE SAN JOSÉ DE COSTA RICA.
- TRATADO DE ROMA DE ESTABLECIMIENTO DE LA CORTE PENAL INTERNACIONAL.
- LEY NACIONAL NO.18026 de Cooperación con la CPI.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INFORMÁTICA II  
**ÁREA:** PROFESIONAL ESPECIALIZADA  
**DURACIÓN TOTAL:** 14 HORAS

### **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar a los cursantes los conocimientos teóricos y prácticos en Informática necesarios para que asientan la importancia de la temática y vuelquen los conocimientos como oficiales jefes de la Fuerza Aérea del Uruguay en su entorno laboral.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer los principales conceptos de Seguridad de la Información.
- Conocer las reglamentaciones referentes a Seguridad de la Información.
- Conocer y utilizar las herramientas, técnicas y procedimientos de acuerdo a las necesidades de la FAU.
- Conocer como solicitar los requerimientos informáticos.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1:**

- **Seguridad de la Información**
  - Conceptos.
  - Organismos competentes y Normativas.

#### **Unidad 2:**

- **Situación actual de la Red Informática de la FAU**
  - Estructura.
  - Enlaces.
  - Componentes.

#### **Unidad 3:**

- **Plan de desarrollo informático de la FAU**
  - Adquisición de Software y Hardware.



#### **Unidad 4:**

- **Tendencias Nacionales y Mundiales de:**
  - Hardware.
  - Software.
  - Transmisión de datos.

#### **Unidad 5:**

- **Redes e internet**
  - -Búsqueda de información a través de la red LAN.
  - -Uso de la Web.

### **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizara en modalidad presencial, con apoyo de materiales brindados por el Docente.

Las clases de dos horas aulas (80 minutos), se utilizarán ayudas visuales presentadas en formato Power Point o similar y en formato video.

### **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo al siguiente criterio:

- Participación de los estudiantes en la clase.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Familia de normas ISO/IEC 27000 (Seguridad de la Información).  
RFA 290-2 (Regula el Patrimonio Informático de la FAU).



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN  
**ÁREA:** CULTURAL  
**DURACIÓN TOTAL:** 44 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

Acerar a los estudiantes al concepto de Metodología de la Investigación. Ver las implicaciones practica que nos brinda el conocimiento científico.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

Que los estudiantes tengan el conocimiento y herramientas metodológicas para realizar una monografía de carácter científico. De esta manera poder observar y analizar distintas problemáticas inherentes a la actividad profesional.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1:

- **Actuación en:**
  - Objetivo y finalidad de la investigación Científica.
  - Formas de trabajo.

#### Unidad 2:

- **Revisión de los procedimientos de investigación**
  - Elección del tema a investigar.
  - Estudio General del tema.
  - Delimitación del tema.
  - Extensión y profundidad del trabajo.
  - Estructura general del trabajo.
  - Estudio Definitivo del tema.
  - Ampliar y completar la información.
  - Registro, anotaciones y clasificación de la información que se va recogiendo.
  - Análisis y evaluación crítica de la información recogida.
  - Confirmación definitiva del tema y su desarrollo.



- Formulación de las conclusiones finales y recomendaciones prácticas.

### **Unidad 3:**

- **Revisión de pautas para la redacción del trabajo**
  - Guías Generales.
  - Utilización del esquema sobre estructura general del trabajo.
  - El estilo conveniente.
  - Extensión del trabajo.
  - Sub-divisiones del trabajo.
  - Texto principal y notas con textos secundarios.
  - Exposición sintética de principales corrientes de opinión.
  - Citas.
  - Abreviaturas.
  - Ilustraciones.
  - Tipos de letras, subrayados.
  - Anexos informativos.
  - Índices.
  - Bibliografía.
  - Formato Específico de los Reportes de Investigación.
  - Parte preliminar.
  - Texto del trabajo.
  - Referencias.

### **METODOLOGÍA**

#### **TEÓRICO Y PRÁCTICO.**

Los alumnos tienen un acercamiento de las principales herramientas en investigación y entregas sucesivas, no obligatorias, donde se les realiza una devolución.

A partir de la interacción de lo teórico y lo práctico se comienzan a delinear las principales líneas de investigación del tema que eligieron.

### **EVALUACIÓN**

La evaluación se realiza sobre los siguientes aspectos.

#### **A. DE LA FORMULACIÓN DEL CONTEXTO**

1. Clara definición del problema de estudio.
2. Originalidad y relevancia del problema de estudio.



3. Supuestos o hipótesis de trabajo y/u objetivos, formulados con claridad y en correspondencia con el objeto de estudio.
4. Marco teórico fundamentado con literatura pertinente, actual y relevante.

## **B. DEL DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

1. Coherencia entre la opción metodológica, el problema y los objetivos planteados.
2. Identificación operacional de variables y/o categorías de análisis.
3. Representatividad de los casos considerados (muestra).
4. Control(es) de confiabilidad y validación de instrumento(s) de recolección de datos.
5. Consistencia entre la unidad de estudio, las fuentes, las técnicas de recolección y las técnicas de análisis de la información.

## **C. DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

1. Adecuado procesamiento, análisis e interpretación de los hallazgos encontrados.
2. Presentación de los hallazgos de forma clara y sintética.
3. Conclusiones sustentadas en los hallazgos encontrados.
4. Relevancia de la contribución a la temática específica del proyecto y de la disciplina.
5. Implicancias y apertura a futuras investigaciones.

## **D. DE LOS ASPECTOS FORMALES**

1. Títulos y estructuración de los contenidos.
2. Uso adecuado del lenguaje técnico.
3. Sintaxis y ortografía.
4. Citas y referencias bibliográficas.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- **Título:** Metodología de la investigación. **Autores:** Hernández Sampieri, Roberto/Fernández Collado, Carlos/Baptista Lucio, Pilar.
- **Título:** Técnicas de Investigación Social: Teoría y Ejercicios. **Autor:** Restituto Sierra Bravo



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** HISTORIA DE LAS IDEAS

**ÁREA:** CULTURAL

**DURACIÓN TOTAL:** 24 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

Estimular la lectura significativa de los grandes autores de la cultura occidental en la modernidad y la postmodernidad.

Dada la vastedad de la temática, se procurará analizar estos textos desde la perspectiva de las categorías vinculadas a la generación de ideas políticas significativas tales como: justicia, Estado, gobierno, poder, organización del Estado, contractualismo y en especial, el Estado de Bienestar.

Analizar los procesos culturales orientados al análisis de las Ideas Políticas expresadas en las Revoluciones de los siglos XVIII y XIX hasta la época Contemporánea, procurando contextualizar los aspectos históricos, centrando la tarea en la lectura y análisis directo de algunos de los autores considerados.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

- Comprender los procesos socio-económicos y culturales de las ideas que dan base a las organizaciones de poder actuales.
- Comprender el significado de los procesos políticos contemporáneos.
- Conocer autores fundamentales para la generación de las ideas políticas.
- Expresar en seminario, los temas que integran la propuesta, trabajando en pequeños grupos.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1:

- **Presentación del curso. Concepto de Historia de las Ideas.**
  - El Tiempo y el Espacio en la Historia.
  - Los contextos y la historia efectual de las ideas.
  - El concepto de verdad.
  - Conceptos fundamentales de Ciencias Políticas:
    - Noción de Política e Ideas Políticas.

Revisado Nov. 2017



- Doctrinas Políticas.
- Sistemas Políticos.

## **Unidad 2:**

- **Estado de Bienestar.**
  - Reflexión sobre el concepto de Estado de Bienestar, como uno de las propuestas contemporáneas.
  - ¿Cuál es su origen?
  - El Pensamiento Revolucionario (1688-1789).
    - John Locke y la Revolución Gloriosa de Inglaterra.
    - La monarquía parlamentaria inglesa.
    - El concepto de la Gran Revolución de Occidente.

## **Unidad 3:**

- **Orígenes del liberalismo (siglos XVII, XVIII)**
  - La Ilustración y el racionalismo.
  - La Enciclopedia Francesa.
    - Montesquieu, Voltaire, Rousseau.
  - Revolución agrícola, científica e industrial.

## **Unidad 4:**

- **La revolución norteamericana.**
  - Los papeles de Federalistas: Madison, Hamilton.
  - La Declaración de independencia de Thomas Jefferson.
  - La Constitución Norteamericana.
  - El Bill of Rights o Carta de Derechos.

## **Unidad 5:**

- **La revolución francesa.**
  - La declaración de Derechos del Hombre y el Ciudadano.
  - Comparación entre ideas y estructuras políticas de las Revoluciones Norteamericana y Francesa:
    - Fuentes filosóficas.
    - Consecuencias.

## **Unidad 6:**

- **Contexto histórico desde la Restauración (1815) a la Gran Guerra de 1914.**
  - La revolución industrial y las principales corrientes de pensamiento:
    - Nacionalismo.
    - Liberalismo.



- Socialismo.
- Marxismo.
- Positivismo.
- Alexis de Tocqueville: La democracia en América.

#### **Unidad 7:**

- **Pensamiento e ideas en el Uruguay.**
  - Importancia de Arturo Ardao en la historia de las ideas uruguayas.
  - J. P. Varela: La educación del pueblo.
  - Vaz Ferreira: Moral para intelectuales.
  - J. Batlle y Ordóñez.
  - Luis A. de Herrera.

#### **Unidad 8:**

- **Las ideologías del siglo XX y la situación del mundo contemporáneo.**
  - El mundo contemporáneo entre 1930 y 1991.
  - Principales ideologías del siglo XX: el cambio de rumbo.

#### **Unidad 9:**

- **La Guerra Fría y la bipolaridad.**
  - La descolonización y el Tercer Mundo.
  - La respuesta liberal.
  - El triunfo de la economía de mercado.
  - El Estado de Bienestar. Amartya Sen.

#### **Unidad 10:**

- **La caída del socialismo real.**
  - ¿Multipolaridad o monopolaridad del mundo?
  - La globalización y los fundamentalismos.
  - Lectura El neoliberalismo: La filosofía política de J. Rawls. En Historia de la Teoría Política. Ed Fernando Vallespín. Alianza Ed. Tomo 6. Madrid 1997. PG.88-15.

### **METODOLOGÍA**

Se trabajará presentando los contextos y analizando textos seleccionados de acuerdo al período. Se ofrecen apoyos de ppt y en video, para facilitar la integración de los contextos y los textos presentados.



## **EVALUACIÓN**

Se plantea como evaluación un trabajo de no más de diez páginas, incluidas las referencias bibliográficas, sobre uno de los temas propuestos, que incluya una breve presentación del contexto histórico, del autor y de las ideas fundamentales extraídas del texto. Podrá ser individual o entre dos personas. A esto se deberá agregar una opinión fundamentada por parte del cursante, referido al autor explicado. El trabajo deberá incluir una reseña que se presentará en el seminario de Historia de las Ideas en el último día de clase. Esta reseña se explicará a los compañeros, ante el docente, sobre el tema en forma oral.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

Esta bibliografía no es exhaustiva.

### **1.-Concepto de Historia de las Ideas:**

- VALLESPIN, Fernando y otros (1999) Historia de la Teoría Política, I, Alianza Editorial, Madrid.
- “Aspectos metodológicos en la Historia de la Teoría Política” (19-52).
- RODRÍGUEZ, Arturo (s/f) Un intento por contribuir a delimitar la disciplina Historia de las Ideas como curso de ingreso en la Facultad de Derecho” (1-6).
- TOUCHARD, Jean (2000) HISTORIA DE LAS IDEAS POLÍTICAS. Ed. Tecnos, 8º reimpresión, Madrid. Prefacio, Pág. 13-17.

### **2.-Orígenes del liberalismo (siglos XVII, XVIII):**

- MACAULAY TREVELYAN, G-La Revolución inglesa: 1688-1689, Fondo de Cultura Económica. México.
- “El ordenamiento de la revolución” (Págs. 103-134).
- VARGNAGY, T. (2000) “El pensamiento político de John Locke y el surgimiento del liberalismo” (Págs. 41-76), en A. Borón (compilador): La filosofía política moderna de Hobbes a Marx, Buenos Aires, Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- MOREAU, J. (1977) Rousseau y la fundamentación de la democracia (Págs. 21-41 y 163-260) Madrid, Espasa-Calpe.
- DE TOCQUEVILLE, ALEXIS (2005) Historia de la democracia en América. FCE, México 13ª reimpresión.



### **3.-Revoluciones de los siglos XVIII–XIX:**

- Documentos relacionados a las declaraciones de Derechos del Hombre:
- Declaración de Independencia de Virginia.
- Declaración de los Derechos del Hombre y el Ciudadano, 1789.

### **4.-Reformulaciones del orden jurídico político moderno: Nacionalismos, globalización, etc. Temas y problemas desde una perspectiva actual:**

- HOBBSBAWM, Eric.
- La era de la revolución: 1789-1848. Ed Crítica, Buenos Aires, 2001.
- La era del capital: 1848-1875. Ed Crítica, Buenos Aires, 2001.
- La era del imperio: 1975-1914. Ed Crítica, Buenos Aires, 2001.
- Historia del Siglo XX. Ed. Crítica, Buenos Aires. 1ª ed. 2007.6ª Ed.2011.
- Entrevista sobre el siglo XXI. Al cuidado de Antonio Polito. Ed. Crítica, Barcelona, 2000.
- TRAVERSONI, A. PIOTTI, D (2001) El mundo contemporáneo: historia y problemas, Biblos/Crítica, Buenos Aires/Barcelona.
- Introducción general: orígenes y problemas del mundo contemporáneo, en Págs. 19-63.

### **5.-Pensamiento e ideas en el Uruguay: Importancia de Arturo Ardao en la historia de las ideas uruguayas:**

- J. P. Varela: La educación del pueblo.
- Vaz Ferreira: Moral para intelectuales. J.Batlle y Ordoñez.LuisA.de Herrera.
- Ardao, Arturo (1968) Etapas de la inteligencia uruguaya. Departamento de Publicaciones UDELAR, Montevideo.
- Cap: Las obras pedagógicas de Varela, pgs.113-164. El varelianoismo universitario del 80, pgs. 165-174.
- Cap. La independencia uruguaya como problema. Págs. 176-208.
- Cap. La leyenda del positivismo de Batlle. Págs. 221-225.
- Espiritualismo y positivismo en el Uruguay. (1968) Departamento de publicaciones UDELAR 2º ed. (1ª ed. 1950, México).
- El positivismo, Pág. 67-300.
- Alberto Zum Felde (1963) Proceso Histórico del Uruguay y esquema de su sociología. Depto. de Publicaciones de UDELAR. Montevideo. La reforma educacional vareliana, Pág. 268-275.



- José Pedro Varela La Educación del Pueblo, tomo 1. Biblioteca Artigas. Montevideo.
- Andrés Vázquez Romero (1979) José Pedro Varela. Estudio preliminar y selección documental. Ed. La casa del Estudiante. Marinena& torres. Colección Los americanos. Tomo IV, Montevideo.
- Carlos Vaz Ferreira (1963) Moral para intelectuales. Homenaje de la Cámara de Representantes de la R. O. del Uruguay. Montevideo.
- Benjamín Nahum.
- Manual de Historia del Uruguay: 1903-1990.Ed. de la Banda Oriental. Tomo II, Montevideo, 1996. Cap.1-3. Pág.7-130.
- Historia del Uruguay, tomo 6 1905-1929 La época batllista. Ed. Banda Oriental, Montevideo 1975.
- En Cuaderno de Historia de las Ideas. N° 6, 2004, Sylvia de Salterain, Recordando el centenario: Sobre las ideas de Batlle y Ordóñez. PG.75-85.
- Dr. Luis A. Lacalle 1978 Herrera, Un nacionalismo oriental. Ed. Banda Oriental, Montevideo.
- Dr. Julio M. Sanguinetti (1977) La nación, el nacionalismo y otros ismos. Ed. Lapid. Montevideo.
- VALLESPÍN, Fernando. El neoliberalismo: La filosofía política de J. Rawls. En Historia de la Teoría Política. Ed Fernando Vallespín. Alianza Ed. Tomo 6.Madrid 1997. PG.88-150.

**6.-TOUCHARD, Jean HISTORIA DE LAS IDEAS POLÍTICAS .Ed. Tecnos, 8° reimpresión, Madrid, 2000.**



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** SOCIOLOGÍA

**ÁREA:** CULTURAL

**DURACIÓN TOTAL:** 30 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura intenta proporcionar a los cursantes los conocimientos teóricos y prácticos vinculados a la Sociología, para que puedan analizar e investigar con las herramientas adecuadas y objetivas la realidad social en la cual están insertos los oficiales jefes de la Fuerza Aérea del Uruguay en su contexto laboral.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer conceptos básicos de teoría sociológica
- Conocer y utilizar las herramientas, técnicas y procedimientos de investigación social
- Conocer como analizar la realidad social de forma objetiva en base a los conceptos teóricos y prácticos aprendidos en el curso.

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### **Unidad 1:**

- **Introducción a los métodos en Sociología**
  - Técnicas de investigación cuantitativas.
  - Técnicas de investigación cualitativas.

#### **Unidad 2:**

- **Teoría sociológica clásica**
  - La acción Social. Max Weber.
  - El sistema Social. Talcot Parsons.
  - Hechos Sociales. Emile Durkheim.
  - Materialismo Histórico. Karl Marx.

#### **Unidad 3:**

- **Grupos sociales y organizaciones**



- Categorización de los grupos sociales.
- Liderazgo en los grupos.
- Diversidad social.
- Tipos de organizaciones formales.
- Burocracia.

#### **Unidad 4:**

- **Movilidad social**
- La movilidad social desde autores latinoamericanos.

#### **Unidad 5:**

- **Estratificación social**
  - o Concepto de Estratificación Social.
  - o Sistema de Estratificación Social Básicos.
  - o Concepto de clase social.

#### **Unidad 6:**

- **Proceso de socialización**
  - o Socialización y personalidad.
  - o Socialización según Freud.
  - o Socialización según Mead.
  - o Agentes de Socialización.
  - o Proceso de socialización según Berger y Luckmann.

#### **Unidad 7:**

- **Instituciones sociales. La familia**
  - o La familia como grupo social y como institución.
  - o Complejidad familiar.
  - o Diferentes tipos de hogares.

#### **Unidad 8:**

- **Concepto de cultura**
  - o División de la cultura.
  - o Conceptos asociados al término de cultura.

#### **Unidad 9:**

- **Indicadores de la sociedad uruguaya**
  - o Indicadores de Desarrollo Social.
  - o Indicadores de Criminalidad.
  - o Indicadores de Educación.
  - o Indicadores de las Fuerzas Armadas.
  - o Indicadores de Género.



## METODOLOGÍA

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el aula de clase donde el alumno podrá acceder a través de una clave personal.

Las clases de dos horas aulas (80 minutos), se utilizarán ayudas visuales presentadas en formato Power Point o similar y en formato video. Asimismo se realizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## EVALUACIÓN

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de la evaluación de un trabajo grupal y su defensa oral.
- Participación de los estudiantes en la clase.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- **Berger, P. y Luckmann, T. (2001)** “La construcción social de la realidad”. Cap. III. La sociedad como realidad subjetiva. Amorrortu editores. Buenos Aires.
- **Boado, M. (2004):** “Tras los pasos de Labbens y Solari”. Inédito.
- **Boado, M. (2003):** “Movilidad ocupacional en dos ciudades del interior del país: estudio de los efectos de los desarrollos locales de Maldonado y Salto”, Informes de Investigación No 34 Depto. de Sociología/Facultad de Ciencias Sociales, UDELAR; Montevideo. (Cap2).
- **Crompton, R. (1993):** "Clase y Estratificación. Una introducción a los debates actuales."; Tecnos, Madrid.
- **Durkheim, Emile (1997)** "Las Reglas del Método Sociológico"; Ed. Fondo de Cultura Económica. Méjico 1997.
- **Durkheim, Émile, (1897)** "El suicidio", trad. por Lucila Gibaja, Buenos Aires, ed. Schapire, 1965.
- **Errandonea, A. (1989):** “Las clases sociales en el Uruguay.”, Ed. CLAEH, pág. 34-52.
- **Feito Alonso, R. (1995):** “Estructura social contemporánea. Las clases sociales en los países industrializados”; Siglo XXI; Madrid. Capítulo 4.
- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 1. ¿Qué es la Sociología? Ed. Alianza; 6 Edición. España.



- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 2. Preguntas y respuestas a las cuestiones sociológicas. Ed. Alianza; 6 Edición. España.
- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 3. Teoría y perspectiva sociológica. Ed. Alianza; 6 Edición. España.
- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 4. La globalización y el mundo en proceso de cambio. Ed. Alianza; 6 Edición. España.
- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 8. El curso de la vida. Ed. Alianza; 6 Edición. España.
- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 9. Familias y relaciones íntimas. Ed. Alianza; 6 Edición. España.
- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 11. Estratificación y clase social. Ed. Alianza; 6 Edición. España.
- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 18. Organizaciones y redes. Ed. Alianza; 6 Edición. España.
- **Giddens, Anthony; (2009);** Sociología. Capítulo 22. Política, gobierno y movimientos sociales. Ed. Alianza; 6 Edición. España.
- **Marx, C. (1983):** “El capital. Crítica de la economía política”. Siglo XXI; México. Capítulo XXIII.
- **Ossowski, S. (1969):** “Estructura de clases y conciencia social”; Ed. Península, Barcelona. Capítulo 5.
- **Parsons, Talcott. (1984),** "El sistema social", Madrid, Alianza Universidad.
- **Repetto, Daniela (2005).** “El Liceo Militar General Artigas como agente de movilidad social, para los adolescentes en el Uruguay”. Trabajo presentado al Curso “Desarrollo y Desigualdad Social: Perspectivas sobre la Estructura de Clases y la Movilidad Social.” Maestría en Sociología. Dpto. Sociología-FCS-Udelar.
- **Riella, A. y otros (2005):** “La Estratificación social en Uruguay: aplicación de una técnica de estratificación para la investigación social aplicada”. En El Uruguay desde la Sociología IV 4º Reunión Anual de Investigadores del Depto. Sociología. DS-FCS-Udelar. Pág.137.
- **Weber, M. (1977):** “Economía y sociedad. Esbozo de una sociología comprensiva”; Fondo de Cultura Económica; Méjico; Capítulo VIII, págs. 682 a 695.
- **Weber, M. (1989):** “Clases estamentos y partidos” FCU Ficha 91.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>NOMBRE:</b>	HISTORIA UNIVERSAL DE LOS CONFLICTOS ARMADOS
<b>ÁREA:</b>	PROFESIONAL CULTURAL Y COMPLEMENTARIA
<b>DURACIÓN TOTAL:</b>	26 HORAS

### OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados al Análisis Estratégico para que se desempeñen en funciones aplicadas como miembros de un Estado Mayor, tanto como integrantes en niveles de Comando Operativo, Conjunto, así como Combinado.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer la evolución de los conflictos armados y sus implicancias estratégicas
- Conocer conceptos estratégicos aplicados en diferentes períodos históricos, sus derivaciones operacionales y tácticas y emplearlos en casos de Análisis Estratégico.
- Vincular estos elementos con otras herramientas de Análisis Estratégico

### CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

#### Unidad 1

- **Los Conflictos Armados en la antigüedad**
  - Los primeros ejércitos.
  - La guerra en la Grecia Clásica.
  - Las guerras de los romanos.

#### Unidad 2

- **Las guerras de la Edad Media al siglo XVIII**
  - Características de los conflictos en la Edad Media y el Renacimiento.
  - La guerra en los siglos XVII y XVIII.

#### Unidad 3

- **Napoleón y los conflictos en el siglo XIX**
  - Las guerras napoleónicas.



- Los conflictos en el siglo XIX.

#### **Unidad 4**

- **Las Guerras Mundiales**
  - La 1ª Guerra Mundial y los inicios de la Guerra Aérea.
  - La 2ª Guerra Mundial y el poder aéreo.

#### **Unidad 5**

- **Las Guerras de la posguerra**
  - La guerra fría.
  - El fin del mundo bipolar y los conflictos de baja intensidad.

### **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial por módulos simultáneos, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECCEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

Posterior a lo dictado en clase, se darán ejercicios para afirmar lo dado en clase.

### **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Evaluación de desarrollo de casos prácticos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Desarrollo de un Proyecto Integrador con otras asignaturas del CEMA.
- Calidad del Proyecto desarrollado.
- Nivel de asistencia a las clases.



## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Diversos tomos sobre la historia de la guerra editados por la Editorial Cassell entre 1998 y 2001 (en inglés)
- Battle, a visual journey through 5000 years of combat, R.G.Grant Editorial DK 2005 (en inglés)
- Atlas de la Guerra aérea, Alexander & Malcolm Swanston Editorial LIBSA 2010.



## **CURSO ELEMENTAL DE COMANDO.**

### **a. FINALIDAD.**

Proporcionar la capacitación requerida por los Señores Tenientes 1os. para desempeñarse en las funciones correspondientes a su jerarquía y a la de Capitán.

Incrementar su capacidad de mando y planificación.

### **b. OBJETIVO.**

Capacitar para la aplicación de los conocimientos doctrinarios y operaciones que regulan las actividades de la Fuerza Aérea.

Comprender las normas legales y reglamentarias que regulan la actividad militar y las técnicas administrativas que permiten cumplir eficazmente sus funciones.

### **c. POLÍTICA.**

El nivel de conocimientos a lograr es el que le permite el cumplimiento eficiente de las misiones tácticas al mando de un componente de una Unidad Básica y el desempeño de tareas específicas.

### **d. ESTRUCTURA.**

Se desarrollará dentro del período lectivo que fije el Comando General de la Fuerza Aérea, a sugerencia del Instituto y abarcará tres áreas:

#### **(a) ÁREA DE LA EDUCACIÓN PROFESIONAL AÉREA.**

1. Empleo del Poder Aeroespacial I(Mando y Control de Operaciones Aéreas I, Táctica Aérea I, Defensa Aérea I y Fotografía Aérea,)
2. Evolución del Empleo del Poder Aeroespacial
3. Derecho Aeroespacial
4. Tecnología I.
5. Trabajos de Aplicación.

#### **(b) ÁREA DE LA EDUCACIÓN PROFESIONAL ESPECIALIZADA.**

1. Legislación Militar
2. Liderazgo I
3. Comunicaciones
4. Planeamiento de Seguridad y Defensa de las Bases Aéreas
5. Insurgencia
6. Inteligencia
7. Logística I
8. Solución de Problemas
9. Administración I
10. Informática I
11. Trabajos de Aplicación

#### **(c) ÁREA DE LA EDUCACIÓN CULTURAL.**

1. Historia Nacional
2. Derecho Constitucional
3. Metodología de Investigación I.
4. Historia de los Conflictos Armados I.
5. Trabajos de Aplicación



## CUADRO MAESTRO DEL CURSO ELEMENTAL DE COMANDO

Área	Módulo	Asignatura	Carga horaria total	Cuerpo COM.	Cuerpo SG	Modalidad
AÉREA	Empleo del Poder Aeroespacial	<b>Mando y Control</b> (Planificación de Operaciones Aéreas. Conducción de Operaciones Aéreas)	50	√		Presencial
		<b>Táctica Aérea I</b> Defensa Aérea Operaciones Aerotácticas Reconocimiento Fotografía Aérea	110	√		Presencial
		<b>Táctica Aérea II</b> Helicópteros Transporte	35	√		Presencial
	Evolución	Evolución del Empleo del Poder Aeroespacial	25	√		Presencial
	Derecho	Derecho Aeroespacial	25	√		Presencial
	Tecnología	Tecnología de los Sistemas de Armas Aéreas	35	√		Presencial
		Tecnología de Guerra Electrónica	35	√		Presencial
		<b>TOTAL</b>	<b>315</b>	<b>315</b>	<b>0</b>	
ESPECIALIZADA	Militar	<b>Legislación Militar aplicada al grado de Capitán</b>	25	√	X	Semi - presencial
		Planeamiento de la Seguridad y Defensa de las Bases Aéreas	30	√		Presencial
		Insurgencia	35	√		Semi - presencial
		Inteligencia	25	√		Semi - presencial
	Logística	Abastecimiento – Mantenimiento	35	√		Semi - presencial
	Administración	Administración Financiera Pública	35	√		Semi - presencial
		<b>Administración de Recursos Humanos aplicada a la Fuerza Aérea</b>	25	√	X	Semi - presencial



		Comunicaciones	25	√	x	Semi - presencial
		<b><i>Tecnología aplicada a la administración</i></b>	25	√		Semi - presencial
		<b><i>Negociación</i></b>	25	√	x	Semi - presencial
		<b>TOTAL</b>	<b>285</b>	<b>285</b>	<b>100</b>	
<b>CULTURAL</b>		<b><i>Derecho Constitucional</i></b>	30	√	X	Semi - presencial
		<b><i>Proyecto</i></b>	45	√	X	Semi - presencial
		<b><i>Historia Universal de los Conflictos Armados.</i></b>	30	√	X	Presencial
		<b>TOTAL</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	
<b>COMPLEMENTARIA</b>		<b><i>Conferencias</i></b>	30	√	X	Presencial
		<b><i>Visitas</i></b>	20	√	X	Presencial
		<b><i>Educación Física</i></b>	20	√	X	Presencial
		<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL I

- a. Mando y Control de Operaciones Aéreas I.
- b. Planificación de Operaciones Aéreas

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:**

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **CALCULO DE REQUISITOS DE FUERZA**

- Introducción
- Principios fundamentales
- Características del armamento y selección
- Precisión del lanzamiento
- Procedimientos básicos del Ciclo de Planeamiento de misión
- Conceptos básicos de probabilidad

#### **Unidad 2**

##### **PLANEAMIENTO DE LOS VUELOS DE RECONOCIMIENTO**

- Introducción.
- Probabilidad del éxito de la misión.
- Planificación de los vuelos



### **Unidad 3**

COORDINACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES DE APOYO  
AÉREOTÁCTICO.

- Generalidades
- Hoja de Análisis de Blanco
- Planificación de Vuelos de Ataque.
- Hoja de planeamiento estimación de fuerzas
- Evaluación de daño por las Fuerzas de Ataque
- Consideraciones a tener en cuenta en la planificación.

### **Unidad 4**

APRESTAMIENTO DE LOS EVENTOS PLANIFICADOS.

### **Unidad 5**

PLANEAMIENTO DE LAS OPERACIONES DE SUPERIORIDAD AEREA.

- Secuencia de Planeamiento
- Despliegue del SCAT
- Cálculo de la línea mínima de detección

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre instructor – alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE** 1. EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL I

- a. Mando y Control de Operaciones Aéreas I.
- b. Conducción de Operaciones Aéreas.

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:**

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### INTRODUCCION AL TEMA Y GENERALIDADES

- Teatro de la Guerra y Teatro de Operaciones.
- Principios que rigen la acción de las Fuerzas Conjuntas en un Teatro de Operaciones.
- Conducción y empleo del Componente Aéreo en el Teatro de Operaciones.(MFA 1-1).

#### **Unidad 2**

##### PRINCIPIOS, ORGANIZACION Y FUNCIONES DEL SISTEMA DE CONTROL AEROTACTICO (SCAT)

- Generalidades.
- Principios de :
  - Operaciones del SCAT
  - Despliegue del SCAT
  - Apoyo electrónico y comunicaciones
  - Apoyo de inteligencia
  - Apoyo meteorológico



### **Unidad 3**

#### **ELEMENTOS DE UN SISTEMA DE CONTROL AEROTACTICO**

- Sistema de Control Aéreo Táctico (SCAT).
- Asignación de fuerzas y planificación
- Centro de Control Aéreo Táctico (CCAT).
- Centro de Control de Transporte Aéreo (CCAT).
- Centro de Operaciones de la unidad Táctica (COUT)
- Centro de Reporte y Control (CRC).
- Puesto de reglamentación de Tránsito Aéreo.
- Puesto de Reporte y Control
- Puesto de Control Aéreo Avanzado.
- Equipo de Radar de Apoyo Aéreo
- Puesto de Informes Sensorios
- Centro Aerotransportado de Mando y Control del Campo de Batalla
- Sistema Advertencia y Control Aerotransportado.
- Centro de Operaciones de Apoyo Aéreo.
- Grupo de Control Aéreo Táctico
- Controlador Aéreo Avanzado
- Coordinación Aéreo Táctico (Aerotransportado).
- Control de Ataque y Reconocimiento
- Elemento de Control de Combate
- 

### **Unidad 4**

#### **COORDINACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES DE APOYO AÉREO TÁCTICO**

- Generalidades
- Solicitud de APOYO Aéreo.
- Coordinación Conjunta Aérea y Terrestre
- Control de Misiones de Apoyo Táctico.
- Operaciones de Apoyo Aéreo a Corta Distancia
- Operaciones de Reconocimiento Aéreo Táctico
- Operaciones de Aerotransporte Táctico
- Operaciones Sensorias Terrestres.



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Final escrita

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL

b. Táctica Aérea I

i. Operaciones Aerotácticas

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:**

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCION**

- Conceptos asociados con la Nación-Estado
- Definición del Poder Nacional
- Formas de aplicar el Poder Nacional para influir en las acciones de otra Nación-Estado (Disuadir, premiar, castigar y forzar)
- Los instrumentos de poder; el instrumento Militar dentro del Poder Nacional

#### **Unidad 2**

##### **ESPECTRO DEL CONFLICTO**

- Concepto y Naturaleza de la guerra en el empleo del Poder Aéreo
- Niveles del espectro. Guerra fría, limitada y general

#### **Unidad 3**

##### **DOCTRINA DE MANDO Y EMPLEO DE LAS FUERZAS CONJUNTAS EN EL TEATRO DE OPERACIONES**

- Definición y característica de los Teatros de Operaciones. Integración: responsabilidades y organización
- Diferencia entre estrategia y táctica
- Características del Componente Aéreo, doctrina de mando y apreciación.(S.C.A.T.)



#### **Unidad 4**

##### OPERACIONES TÁCTICAS. DEL COMPONENTE AÉREO

- Definición, características y principios de empleo
- Desarrollo de la Doctrina
- Funciones y características
- Motivos del desarrollo de nuevas tácticas y factores influyentes
- Tipos de misiones y aplicación

#### **Unidad 5**

##### OPERACIONES CONTRA FUERZA AÉREA

- Generalidades: Comando, control y Coordinación
- Operaciones ofensivas y defensivas
- Tipos de misiones

#### **Unidad 6**

##### OPERACIONES DE INTERDICCIÓN AÉREA.

- Conceptos y propósitos
- Comando y control de las misiones
- Tipos de misiones

#### **Unidad 7**

##### OPERACIONES DE APOYO AÉREO DIRECTO

- Características: Comando y Control
- Planificación, solicitud y coordinación
- Tipos de misiones generales y específicas

#### **Unidad 8**

##### TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA ATAQUES A OBJETIVOS TERRESTRES

- Formaciones aéreas.
- Generalidades de la planificación para blancos de superficie
- Procedimientos de ataque: tipos, métodos, padrones
- Técnicas de acuerdo al objetivo a destruir
- Técnicas para la defensa contra armamento antiaéreo



## **Unidad 9**

### TÉCNICAS DE CONTROLADOR AÉREO AVANZADO

- Propósitos del controlador
- Tipos y responsabilidades
- Procedimientos para controlar ataques aéreos

## **Unidad 10**

### MANIOBRAS DE COMBATE AÉREO

- Generalidades de las maniobras de combate aéreo
- Generalidades de las maniobras básicas defensivas y ofensivas
- Maniobras en sección y en escuadrilla

## **Unidad 11**

### PLANIFICACIÓN DE LA MISIÓN

- Generalidades del ciclo de planificación
- Análisis de la orden del cumplimiento de misión
- Uso de las cartas, mapas, fotografías e información en la ruta y en zona del blanco
- Nociones de requerimiento de empleo de fuerzas, análisis del blanco, armamento a emplear defensas enemigas y procedimientos de ataque
- Perfil de misión, trazado en la carta

## **Unidad 12**

### EJERCICIO DE PLANIFICACIÓN DE UNA MISIÓN SOBRE UNA CARTA

## **Unidad 13**

### VISITA A LAS UU. DE COMBATE DE LA B.A.II

- Exposición de armamento
- Desarrollo de una situación de alerta, con el cumplimiento de una misión a nivel Escuadrilla



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Test escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL I

b. Táctica Aérea I

ii. Reconocimiento

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:**

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCION AL RECONOCIMIENTO AÉREO**

- Informaciones militares
- Quienes se valen de las informaciones
- Fuentes de información
- Necesidad de información
- Historia del reconocimiento
- Reconocimiento Aéreo
- Aspectos del reconocimiento aéreo

#### **Unidad 2**

##### **RECONOCIMIENTO ESTRATÉGICO**

- Introducción
- Vulnerabilidad estratégica
- Definición
- Desarrollo de objetivos



### **Unidad 3**

#### **RECONOCIMIENTO AEROTÁCTICO**

- Ciclo de reconocimiento Aerotáctico y ciclo de inteligencia
- Alcance del reconocimiento Aerotáctico
- Objetivos del reconocimiento Aerotáctico
- Ambiente de amenaza de baja intensidad
- Ambiente de amenaza de alta intensidad
- Detectores
- Equipo de recepción y presentación
- Procesamiento y diseminación terrestre
- Medidas de Apoyo de Guerra Electrónica
- Reconocimiento por parte de otras Fuerzas Aerotácticas
- Empleo del Reconocimiento Aerotáctico
- Tiempo de Paz
- Contrainsurgencia
- Conflictos de Baja Intensidad
- Conflictos de alta Intensidad
- Reconocimiento para operaciones de Superioridad Aérea.
- Reconocimiento para Operaciones de Interdicción
- Reconocimiento para Apoyo Aéreo Cercano
- Reconocimiento para Apoyo de las Fuerzas de Interdicción
- Requisitos de inteligencia e información
- Ciclo de Reconocimiento
- Solicitudes
- Ordenes fragmentarias
- Ejecución de la misión
- Procesamiento e interpretación
- Diseminación.
- Tipos de solicitudes



## **Unidad 4**

### MÉTODOS DE RECONOCIMIENTO AÉREO

- Reconocimiento Aéreo Visual
- Reconocimiento Aéreo de Imágenes
- Ópticos
- Cámaras
- Televisión
- Termográficas.
- Radiográficas
- Láser
- Reconocimiento Aéreo Electrónico
- Inteligencia de comunicaciones
- Inteligencia electrónica
- Inteligencia de radiación
- Inteligencia telemétrica
- Reconocimiento Meteorológico
- Reconocimiento Acústico
- Activas
- Pasivas.
- Contramedidas

## **Unidad 5**

### RECONOCIMIENTO AÉREO TÁCTICO HOY

- Despliegue de las UU. de reconocimiento táctico
- Vehículos Aéreos y equipos auxiliares de reconocimiento
- Utilización y ubicación de los sensores
- Sensores fotográficos
- Sensores Termográficos
- PODS
- Equipos auxiliares en tierra
- Planeamiento y realización de la misión
- Conclusiones.
- Requerimientos actuales para un avión de reconocimiento



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor - Alumnos

## **EVALUACIÓN**

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL I

b. Táctica Aérea I

iii. Helicópteros

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:**

## **OBJETIVO GENERAL**

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

#### MISIÓN GENERAL

- Misiones específicas
- Misiones de apoyo al mando
- Misiones de apoyo al transporte
- Misiones de apoyo al fuego

### **Unidad 2**

#### GENERALIDADES

- Características.
- Posibilidades
- Limitaciones
- Clasificación por: Capacidad de carga. Empleo Táctico

### **Unidad 3**

#### ORGANIZACIÓN

- Unidad de helicópteros
- Grupo de helicópteros
- Unidades de vuelo
- Despliegue de una unidad de helicópteros



#### **Unidad 4**

##### EMPLEO

- Generalidades
- Principios
- Dependencias y modalidades
- Factores que afectan el empleo de UU. de helicópteros

#### **Unidad 5**

##### MISIONES DE APOYO AL MANDO

- Generalidades
- Mando
- Información
- Enlace

#### **Unidad 6**

##### MISIONES DE APOYO AL TRANSPORTE

- Generalidades
- Factores básicos
- Planeamiento
- Transporte táctico
- Transporte logístico

#### **Unidad 7**

##### MISIONES DE APOYO DE FUEGO

- Generalidades
- Clasificación de helicópteros
- Posibilidades
- Armamento



## **Unidad 7**

### **LAS UU. DE HELICÓPTEROS EN LAS FASES DEL COMBATE**

- Generalidades
- Guerra Convencional
- Guerra irregular
- Guerra nuclear
- 

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor - Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL I

b. Táctica Aérea I

iv. Transporte

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:**

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

RESEÑA GENERAL, SOBRE LAS CARACTERISTICAS DEL  
TRANSPORTE

- Terrestre.
- Marítimo/fluvial
- Aéreo
- Consideraciones
- ventajas y desventajas

#### **Unidad 2**

MISIÓN DEL TRANSPORTE AEREO

- Características
- Criterio de empleo
- Etapas

#### **Unidad 3**

TIPOS DE TRANSPORTE AEREO

- Transporte Aéreo Logístico
- Transporte Aéreo Táctico o de Combate
- Transporte Aéreo de despliegue de Fuerzas Aéreas



#### **Unidad 4**

##### TRANSPORTE AEREO DE COMBATE

- Concepto
- Etapas
- Tareas
- Asaltos
- Abastecimiento
- Aprovisionamiento
- Evacuación de heridos o aeroevacuaciones
- Apoyos aéreos especiales

#### **Unidad 5**

##### MEDIOS (ELEMENTOS BÁSICOS)

- Aeronaves
- Facilidades terrestres
- Comunicaciones
- Personal.
- Sistemas de Control

#### **Unidad 6**

##### FASES DE UNA OPERACIÓN DE T.A.C. (DESCRIPCIÓN GENERAL)

- Concepción y Planeamiento
- Preparación
- Ejecución
- Despliegue

#### **Unidad 7**

##### EJECUCIÓN

- Navegación
- Formaciones de combate
- Operaciones en las zonas de entrega.

#### **Unidad 8**

##### OPERACIONES CON ATERRIZAJE

- Generalidades
- Selección de zona



## **Unidad 7**

### OPERACIONES DE LANZAMIENTO

- Generalidades
- Técnicas
- Selección de Zonas

## **Unidad 8**

### TERMINAL AÉREA

#### **a-Organización**

División Tráfico

División Carga

División Operaciones Tácticas

#### **b- Cargas**

Preparación

Almacenamiento

Despacho

Responsabilidades

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL I

c. DEFENSA AÉREA

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:**

## **OBJETIVO GENERAL**

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

EVOLUCION DE LA ARTILLERIA DE DEFENSA ANTIAEREA (ADA)

- La tercera dimensión del campo de batalla
- Características del combate aéreo
- Fases de la batalla aérea

### **Unidad 2**

MATERIAL DE ADA

- Cañones y misiles
- La amenaza aérea y sus tipos de misiones
- Tácticas de ataque aire–tierra
- Padrones de ataque

### **Unidad 3**

MISIÓN DE LA ADA

- Niveles de operación
- Empleo de prioridades
- Planificación y defensa



#### **Unidad 4**

##### MISIONES TÁCTICAS

- Tipos de defensa anti-aérea
- Defensa estática y defensa móvil
- Técnicas para la administración por procedimiento
- Tipos de alerta.
- Normas de fuego

#### **Unidad 5**

##### APOYO A. OPERACIONES DEFENSIVAS

- Objetivos
- Generalidades

#### **Unidad 6**

##### OPERACIONES DEFENSIVAS

- Operaciones Defensivas
- Apoyo a operaciones ofensivas
- Apoyo a operaciones defensivas
- Estructura de la defensa

#### **Unidad 7**

##### OPERACIONES EN ZONAS MONTAÑOSAS

- En zonas urbanizadas
- Operaciones nocturnas
- Empleo de armas de pequeño calibre en la ADA

#### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre instructor-alumnos

#### **EVALUACIÓN**

- Test Escrito.
- 

#### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL I  
d. Fotografía Aérea

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:**

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

- Definición de Fotografía aérea
- Definición de LUZ
- Espectro electromagnético
- Color de los objetos
- Cámara Pinhole
- Cámaras fotográficas
  - cuerpo
  - lente
  - obturador
  - diafragma
  - soporte
- Tipos de lentes
- Cámaras reflex
- Procesado del film y su constitución
- Cuidado de la fotografía
- Aplicaciones de la fotografía aérea



## **Unidad 2**

- Fotografía oblicua
- Fotografía vertical (aislada, banda, en bloque)
- Fotografía combinada aérea y como a partir de una fotografía vertical podemos obtener mediciones.
- Información que contiene una fotografía vertical
- Copia contacto, ampliaciones y mosaico (se ilustra con materia real)
- Fotointerpretación
- Fotografía satelital (Sistema Spot y Lancer)
- Definiciones entre fotografía aérea y foto satelital

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

No Evaluable

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EVOLUCIÓN DEL EMPLEO DEL PODER AEROESPACIAL

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:** 25 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### CONCEPTOS DEL PODER AÉREO

- Factores del concepto y construcción del avión de combate
- Resumen de la Evolución del empleo del Poder Aéreo a través de la historia.

#### **Unidad 2**

##### INICIOS DEL ARMA AÉREA (1784-1913)

- Guerra Franco Austriaca.
- Guerra de Secesión
- Guerra de la Triple Alianza
- Guerra Franco Prusiana
- Guerra Italo Turca
- Guerras balcánicas
- Guerra Española Marroquí

#### **Unidad 3**

##### LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL (1914-1918)

- Tecnología: globos, dirigibles, aviones.
- Empleo del Poder Aéreo por naciones en conflicto
- Batalla del Marne, Verdún, Somme y Saint Miel



#### **Unidad 4**

##### LOS GRANDES PENSADORES

- Gral. Giulio Douhet
- Mariscal del Aire Hugh Trenchard
- Brig Gral. William Mitchell

#### **Unidad 5**

##### PERIODO ENTRE GUERRA (1919-1939)

- Empleo del Poder Aéreo
- Evolución del material aéreo por nación.
- Guerra de Abisnia
- Guerra de España
- Guerra de China – Japón

#### **Unidad 6**

##### LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL(1939-1945)

- Teatro de operaciones de Europa.
- Campañas aéreas estratégicas.
- Campañas aéreas tácticas.
- Bombardeo estratégico de Europa.
- Análisis del material aéreo.

#### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

#### **EVALUACIÓN**

Evaluación final Escrito

#### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** DERECHO AEROESPACIAL.

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:** 25 Horas.

### **OBJETIVO GENERAL:**

Conocimiento por partes de los alumnos de los conceptos, fuentes, e instrumentos jurídicos nacionales e internacionales de carácter elementales de la disciplina del Derecho Aeroespacial.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Conocimiento de la aplicación conforme a la realidad Nacional e Institucional de la Fuerza Aérea respecto al cumplimiento del Objetivo General antes mencionado.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **DERECHO AERONAUTICO EN GENERAL**

- CONCEPTO -Nacimiento.
- DEFINICION -Análisis.
- CARACTERES - Autonomía, Internacionalidad.
- CONTENIDO -Politicidad, Reglamentarismo.

#### **Unidad 2**

##### **FUENTES DEL DERECHO AEREO**

- Enumeración de las fuentes.
- Instrumentos Internacionales (Convenios)
- La costumbre.
- La jurisprudencia como fuente
- La doctrina (como fuente del Derecho Aeronáutico).
- Los Institutos especializados, autores más conocidos.
- La Ley / Legislación comparada.
- Códigos Aeronáuticos Latinoamericanos.
- La Integración y la Interpretación del Derecho Aeronáutico.
- Influencia de la O.A.C.I.- CITEJA Internacional Law Association (I.L.A.).



### **Unidad 3**

#### **ESPACIO AEREO**

- Distinción entre propiedad y soberanía.
- Diferencia entre aire y espacio aéreo - Diferencia entre Espacio aéreo y
- Espacio Exterior.
- Carácter de "Bien" del espacio aéreo.
- Doctrinas - Condición jurídica del espacio aéreo.
- La soberanía del espacio aéreo.
- Legislación interna - Restricciones al Dominio.
- La navegación aérea y el Derecho de los particulares superficiarios.

### **Unidad 4**

#### **CONVENIO DE PARIS**

- Su importancia en nuestro Derecho.
- Análisis de las disposiciones más importantes.
- CINA - CITEJA.
- La navegación aérea de Posguerra.
- Balance final.

### **Unidad 5**

#### **CONVENIO DE CHICAGO Y EL ORGANISMO O.A.C.I**

- Posición de los países integrantes de la Reunión.
- El Convenio de Chicago: Antecedentes y contenido.
- La Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.)
- Objeto de la Organización.
- Organos de la OACI:
  - La Asamblea de la O.A.C.I.
  - El Consejo.
  - La Comisión de Navegación Aérea - El Comité de Transporte Aéreo
  - El Comité Jurídico
  - El Comité de Ayuda Colectiva.
  - El Secretariado.
  - Las Conferencias Regionales de Navegación Aérea - Relaciones de la
  - O.A.C.I. con otros organismos. Funciones de carácter jurisdiccional.



## **Unidad 6**

### **LIBERTADES DEL AIRE**

- Convenio de Transporte - Convenio de Tránsito.
- Convenio de Bermudas - Anexo al Convenio de Chicago.
- Acuerdos Bilaterales - Política de país en materia de derechos de tráfico.

## **Unidad 7**

### **PRINCIPALES CONVENIOS DE D.A**

- Varsovia 1929
- La Haya 1955
- Roma 1933/1952
- Ginebra 1948
- Guadalajara 1961
- Tokio 1963
- Guatemala 1971
- La Haya Montreal 1971

## **Unidad 8**

### **DERECHO AERONAUTICO NACIONAL**

- Normas de Política Aeronáutica - Decreto 326/74
- Decreto de Potencial Aéreo - Decreto 808/73.
- La Política Aérea Uruguaya Principios.
- La Reciprocidad efectiva
- Poder Aéreo en el mundo actual - Principios teóricos.
- Elementos.

## **Unidad 9**

### **LA LEY INTERNACIONAL DE CONFLICTO ARMADO**

- Introducción - Principales convenios.
- Aeronave militar y Guerra Aérea.
- Teatro de la guerra aérea límites determinación negativa del espacio aéreo.
- Neutralidad aérea.



## **Unidad 10**

### ***ARMAS AÉREAS***

- Armas ilegales y uso ilegal de un arma
- Armas químicas y biológicas
- Armas nucleares, convencionales, nuevas armas y métodos de guerra
- Bombardeo Aéreo, reglas restricciones.

## **Unidad 11**

### **RELACIONES ENTRE BELIGERANTES Y NEUTRALES EN LA GUERRA AÉREA**

- Derechos y deberes de los beligerantes con respecto a los neutrales.
- Derechos y deberes de los neutrales con respecto a los beligerantes

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre instructor-alumnos con ejemplos prácticos de actualidad en Fuerza Aérea y Aviación Civil.

Complementando la instrucción a través de medios técnicos por ejemplo: presentación de power point, recomendación de bibliografía en los respectivos temas.

## **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita o trabajo grupal (por escrito).

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Compendio de Derecho Aeronáutico. Juan A. Lena Paz. Tomo I. CIDA-E. 1974.
- Tratado de Derecho Aeronáutico. Álvaro Bauza Araujo. Tomo I.
- <https://alada.org/>
- <https://legislacionaeronautica.blogspot.com.uy/>
- <http://legislacionaeronautica.blogspot.com.uy/p/organismos-internacionales-relacionados.html>



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TECNOLOGÍA I

a. Tecnología de los Sistemas de Armas Aéreas

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:** 35 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

En el transcurso de la asignatura se contemplarán la adquisición de las competencias genéricas orientadas a desarrollar la capacidad para distinguir e identificar los diversos tipos de sistemas como Lanzadores, Bengalas, etc.

Diferenciar armamentos más avanzados al que posee nuestra Fuerza, como las capacidades de dichos sistemas que utilizan otras fuerzas a nivel mundial.

Brindar al alumno un conocimiento general del armamento aéreo existente tanto a nivel de la Fuerza como a nivel mundial.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Tecnología de los Sistemas de Armas Aéreas, es la asignatura dictada en el segundo módulo, en la cual se proporcionan los conocimientos teóricos en todo lo referente al armamento aéreo que posee la Fuerza.

A su vez, se tendrá brindará una formación básica y genérica del armamento más avanzado que se pueda encontrar a nivel regional o mundial.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **RESEÑA GENERAL SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRANSPORTE AÉREO MILITAR.**

- Consideraciones.
- Ventajas y desventajas.
- Operaciones aerotransportadas- EA N°3

#### **Unidad 2**

##### **MISIÓN DEL TRANSPORTE AÉREO.**

- Características.
- Criterio de empleo.
- Etapas.



### **Unidad 3**

#### **TIPOS DE TRANSPORTE AÉREO**

- Transporte Aéreo Logístico.
- Transporte Aéreo Táctico o de Combate.
- Transporte Aéreo de despliegue de Fuerzas Aéreas.

### **Unidad 4**

#### **TRANSPORTE AÉREO DE COMBATE**

- Concepto.
- Etapas.
- Tareas.
- Asaltos.
- Abastecimiento.
- Aprovisionamiento.
- Evacuación de heridos o Aero-evacuaciones.
- Apoyos aéreos especiales.

### **Unidad 5**

#### **MEDIOS (ELEMENTOS BÁSICOS)**

- Aeronaves.
- Facilidades terrestres.
- Comunicaciones.
- Personal.
- Sistemas de control.

### **Unidad 6**

#### **FASE DE UNA OPERACIÓN DE T.A.C. (DESCRIPCIÓN GENERAL)**

- Concepción y planeamiento.
- Preparación.
- Ejecución.
- Despliegue.



## **Unidad 7**

### **EJECUCIÓN**

- Navegación.
- Formaciones de combate.
- Operaciones en las zonas de entrega.

## **Unidad 8**

### **OPERACIONES CON ATERRIZAJE**

- Generalidades.
- Selección de zonas.

## **Unidad 9**

### **OPERACIONES DE LANZAMIENTO**

- Generalidades.
- Técnicas.
- Selección de zonas.

## **Unidad 10**

### **TERMINAL AÉREA**

- Organización: División Tráfico, División Carga, División Operaciones Aéreas.
- Cargas: Preparación, almacenamiento, despacho, responsabilidades.

## **METODOLOGÍA**

El modelo pedagógico y didáctico que se ofrece en esta asignatura es la modalidad presencial, en las clases se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## **EVALUACIÓN**

La evaluación será sólo una evaluación final, la misma se desarrollará de forma oral.

## **RECURSOS DE APRENDIZAJE**

- Manual de doctrina: M.F.A. 1-1
- Manual de doctrina: M.F.A. 1-2
- Manual de Operaciones Aerotransportadas del EA N° 3
- M.F.A. 2-6 (Manual de Transporte Aéreo Militar)



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TECNOLOGÍA I

b. Tecnología de Guerra Electrónica

**ÁREA:** Profesional Aérea

**DURACIÓN TOTAL:** 35 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

#### **COMBATE ELECTRÓNICO**

- Definición de Combate Electrónico (EC)
- Evolución de la Guerra Electrónica
- Perturbación de Comunicaciones
- Apoyo de la Inteligencia al Combate Electrónico

### **Unidad 2**

#### **MANDO, CONTROL. Y COMUNICACIONES (C3) Y CONTRAMEDIDAS C3(C3CM)**

- Mando Control y Comunicaciones

### **Unidad 3**

#### **GUERRA ELECTRÓNICA**

- Medidas de apoyo a la Guerra Electrónica (ESM)
- Inteligencia electrónica. (ELINT).
- Operaciones SIGINT/ESM sistemas mejorados
- Apoyo de la inteligencia a la E.W
- Contramedidas Electrónicas (ECM)
- Anti-Contra Medidas Electrónicas (ECCM)
- Principios de Radiación IR



#### **Unidad 4**

##### **SUPRESIÓN DE LAS DEFENSAS AÉREAS ENEMIGAS (SEAD)**

#### **Unidad 5**

##### **SISTEMAS DE ARMAS DE DEFENSA AÉREA**

- Aviones interceptores
- Mísiles Aire-Aire (AAM)
- Sistema de Mísiles Superficie-Aire (SAM)

#### **Unidad 6**

##### **CONVENIO DE CHICAGO Y EL ORGANISMO O.A.C.I**

- Posición de los países integrantes de la Reunión.
- El Convenio de Chicago, Antecedentes y contenido.
- La organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.)
- Objeto -La Asamblea de la O.A.C.I. El Consejo.
- La Comisión de Navegación Aérea - El Comité de Transporte Aéreo
- El Comité Jurídico
- El Comité de Ayuda Colectiva.
- El Secretariado - Las Conferencias Regionales de Navegación Aérea - Relaciones de la O.A.C.I. con otros organismos. Funciones de carácter jurisdiccional.

#### **Unidad 6**

##### **LIBERTADES DEL AIRE**

- Convenio de Transporte - Convenio de Tránsito.
- Convenio de Bermudas - Anexo al Convenio de Chicago.
- Acuerdos Bilaterales - Política de país en materia de derechos de tráfico

#### **Unidad 7**

##### **PRINCIPALES CONVENIOS DE D.A**

- Varsovia 1929
- La Haya 1955
- Roma 1933/1952
- Ginebra 1948
- Guadalajara 1961
- Tokio 1963
- Guatemala 1971



- La Haya Montreal 1971

## **Unidad 8**

### DERECHO AERONAUTICO NACIONAL

- Normas de Política Aeronáutica - Decreto 326/74
- Decreto de Potencial Aéreo - Decreto 808/73.
- La Política Aérea Uruguay Principios.
- La Reciprocidad efectiva
- Poder Aéreo en el mundo actual - Principios teóricos.
- Elementos.

## **Unidad 9**

### LA LEY INTERNACIONAL DE CONFLICTO ARMADO

- Introducción
- Principales convenios
- Aeronave militar y Guerra Aérea
- Teatro de la guerra aérea límites determinación negativa del espacio aéreo neutral
- Neutralidad aérea

## **Unidad 10**

### ARMAS AÉREAS

- Armas ilegales y uso ilegal de un arma
- Armas químicas y biológicas
- Armas nucleares, convencionales, nuevas armas y métodos de guerra
- Bombardeo Aéreo, reglas restricciones

## **Unidad 11**

### RELACIONES ENTRE BELIGERANTES Y NEUTRALES EN LA GUERRA AÉREA

- Derechos y deberes de los beligerantes con respecto a los neutrales.
- Derechos y deberes de los neutrales con respecto a los Beligerantes



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Final Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LEGISLACIÓN MILITAR

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 25 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **EL DERECHO PENAL**

- Caracteres esenciales y bases constitucionales

#### **Unidad 2**

##### **EL DERECHO PENAL MILITAR**

- Concepto, Naturaleza y relaciones de coordinación con el Derecho
- Penal Ordinario (Art.7 del C.P.M.).
- Derecho Penal Militar y Derecho Disciplinario

#### **Unidad 3**

##### **PROCESO PENAL**

- Normas constitucionales que establecen las garantías básicas del mismo.

#### **Unidad 4**

##### **LA JURISDICCIÓN MILITAR**

- Concepto de jurisdicción, límites y alcances, Jurisdicción penal común y especial.
- Previsiones constitucionales y legales
- Tribunales Penales Militares, principios, organización y competencia.

#### **Unidad 5**

##### **PROCESO PENAL MILITAR**

- Definición, etapas y partes procesales



## **Unidad 6**

### IMPORTANCIA DEL PRESUMARIO MILITAR

- Coordinación de la Jurisdicción Penal Militar y Disciplinaria (Art.35 del C.P.M.)

## **Unidad 7**

### EL JUEZ

- Designación, competencia y procedimientos, Análisis del Decreto N° 686/986 y modificación (Decreto 111/94 del 15/03/94). Examen de casos prácticos

## **Unidad 8**

### CÓDIGO PENAL MILITAR

- Disposiciones de la Parte General. Concepto del Delito y de Delito Militar, Criterios de clasificación de los Delitos Militares, La culpabilidad, Régimen de la Obediencia Debida
- Circunstancias agravantes y atenuantes
- Sistema de penalidad

## **Unidad 9**

### DELITOS MILITARES

- Capítulos I a VI de la Parte Especial del Código Penal Militar
- Estudio particular de las diversas figuras delictivas militares con referencia al bien jurídico tutelado, sujetos activo y pasivo, culpabilidad, materialidad de la conducta, eventual concurso con otros delitos y penalidad
- Delitos de Derecho común que revisten el carácter de delitos militares (Art.59 del C.P.M.)

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales y en permanente interacción entre instructor- alumnos



## **EVALUACIÓN**

Trabajo escrito y Presentación Oral

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Constitución Nacional.
- Código Penal Ordinario.
- Código Penal Militar.
- Código de Organización de los Tribunales Militares.
- Código de Procedimiento Penal Militar.
- Derecho Penal Militar Uruguayo (Tomo I – Parte General – Dr. Fernando Bayardo Bengoa).
- Temas de Derecho Penal Militar (Volúmenes I a V).
- Decreto 686/86 (Procedimiento para la actuación de los Jueces Sumariantes).



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** COMUNICACIONES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 25 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Introducción a los medios de comunicación (Antenas, radares, etc.), espectros electromagnéticos y señales radioeléctricas (usos prácticos)

Regulaciones de las comunicaciones (UIT, URSEC) OACI

Introducción a la Guerra Electrónica

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

1. Diferenciar los aspectos básicos de las comunicaciones
2. Aprenderá la manera de identificar e intercambiar información segura mediante la www, tipos de amenazas en la comunicación digital y formas de evitarlo
3. Necesidad de usar correos corporativos de una forma mas segura, disminuyendo los riesgos de interceptación
4. Conocer las señales radioeléctricas, calcular la longitud de onda de una señal determinada
5. Reconocer e identificar los campos de irradiación de una antena y su finalidad
6. Conocer el espectro electromagnético y su aplicación en la practica
7. Conocerá el funcionamiento básico del radar, las diferentes clases que existe y su aplicación, historia y desarrollo
8. Aprenderá y será introducido a la legislación internacional de las comunicaciones, que es la UIT, su estructura y regiones
9. Conocerá quien regula las comunicaciones dentro del territorio nacional (URSEC)
10. Introducción a la O.A.C.I. objetivos y fines
11. Sera introducido a los equipos y radioayuda a la navegación (tipos)
12. Para que sirven los equipos de radioayuda, funciones a bordo y formas de clasificarlos
13. Introducción a la guerra electrónica, como está compuesta y cuál es su función, familiarización del lenguaje técnico
14. Tipos y maneras de diferenciar las características de la guerra electrónica, su lugar en la guerra, necesidad y aplicación militar

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

- Elementos Básicos de las comunicaciones
- Relación transmisor, receptor y canales
- Identificación e intercambio de información digital de forma segura
- Utilización de canales seguro. (correos, cuentas, etc.)
- Formas de virus y Amenazas (Actualizado al presente )



## **Unidad 2**

- Antenas, generalidades, propiedades, longitud de ondas.
- Campos de irradiación de las antenas
- Propagación de las ondas radioeléctricas, clasificación
- Antenas direccionales y omnidireccionales
- Efectos doppler, longitud de onda y ciclo
- Espectro electromagnéticos y su uso

## **Unidad 3**

- U.I.T., ¿qué es y que regula? Reseña histórica, composición, regiones, uso de frecuencia y asignaciones
- URSEC, ¿Qué es y que regula? Introducción, desarrollo y objetivos
- O.A.C.I., ¿Qué es? Introducción, desarrollo y objetivos?

## **Unidad 4**

- RADAR, historia, como funciona, tipos y sistemas
- Clasificación
- Aplicación del Radar en meteorología, búsqueda vigilancia, aplicaciones militares

## **Unidad 5**

- RADIOAYUDAS A LA NAVEGACION AÉREAS
- Distintos sistemas
- Descripción, Funcionamiento y uso de las ayudas de corto y largo alcance
- Clasificación de los sistemas de Nav. de Abord.
- GPS (Características, funcionamiento, errores, usos civiles y militares)

## **Unidad 6**

- Introducción a la guerra electrónica
- Familiarización con el lenguaje técnico de la E.W., definiciones y clasificaciones, ECM y ECCM
- Métodos de camuflaje, tipos de interferencias
- Análisis de las distintas técnicas de orientación de Misiles

## **METODOLOGÍA**

- Presentación en clase de Power Piont (No queda debido al método utilizado)
- Material Didáctico
- Método Germano

## **EVALUACIÓN**

Test de múltiple opción 20 preguntas



## **BIBLIOGRAFÍA**

- [www.ursec.com.uy](http://www.ursec.com.uy)
- Guerra electrónica
- O.A.C.I.
- <http://smn.cna.gob.mx/radares/descripcion/rada-desc.html>
- <http://www.ingalvarez.com.ar/radares.htm>
- [www.surcandocielo.blog](http://www.surcandocielo.blog)
- Merril, L. Skolnik, Introduction to radar Systems. Third Edition, 2001
- Mnaua RAF 117
- <https://es.wikipedia.org>



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** NEGOCIACIÓN  
**ÁREA:** Profesional Especializada  
**DURACIÓN TOTAL:** 25 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de conocer y aprender los conceptos fundamentales de la negociación utilizando métodos y técnicas. .

Conocer conceptos y herramientas que le permitan analizar el proceso de negociación.

Comprender los conceptos de la negociación internacional.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

El Curso tiene como objetivo aprender a negociar, tanto a nivel nacional como internacional, utilizando diferentes métodos.

Analizar las situaciones de conflicto, que tipos de negociación y que técnicas es posible aplicar para alcanzar acuerdos que sean beneficiosos para las partes.

Identificar las diferencias que existen entre una negociación nacional y una negociación internacional.

Conocer el proceso de negociación internacional y como afectan los aspectos culturales al estilo de negociación en los principales países.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **CONCEPTOS DE NEGOCIACIÓN**

- Conceptos generales de negociación y negociación internacional.
- Ámbitos de negociación
- Clases de negociación.
- Variables de una negociación eficaz.
- Poder, información y tiempo.



## **Unidad 2**

### **MODELOS DE NEGOCIACIÓN**

- Modelo Harvard
- Modelo Europeo
- Etapas del proceso de negociación
- 1-Peraparación,
- 2-Discusión.
- 3-Señales.
- 4-Propuestas.
- 5-Paquete.
- 6- Intercambio.
- 7- Cierre y acuerdo.

## **Unidad 3**

### **ESTRATEGIAS Y TÁCTICAS DE NEGOCIACIÓN.**

- Estrategias de negociación: Ganar/Ganar.
- Estrategias de negociación. Ganar/Perder.
- Tácticas de negociación. Ganar/Ganar.
- Tácticas de negociación. Ganar/Perder.

## **Unidad 4**

### **EL LENGUAJE CORPORAL**

- La importancia del lenguaje corporal en la negociación.
- El contexto en el lenguaje corporal.

## **Unidad 5**

### **NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL**

- La importancia de las culturas en la negociación.
- Estilos de negociación
- El equipo como instrumento de negociación

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor – Alumnos



## **EVALUACIÓN**

La evaluación final se realizará mediante un caso práctico

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Fisher, Roger y Ury, William. De acuerdo como negociar sin ceder. Grupo Editorial Norma.
- Ury, William. ¡Supere el no! : cómo negociar con personas que adoptan posiciones inflexibles. Planeta 2002.
- Llamazares García, Olegario. Cómo negociar con éxito en 50 países. Global Marketing Strategies 2007 y Negociación Internacional: estrategias y casos. Pirámide 2002.
- Pérez Bravo, Manuel y otros. Negociación Práctica. Editorial Tradinco. Montevideo, 2005.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PLANEAMIENTO DE LA SEGURIDAD Y DEFENSA DE LAS BASES AÉREAS

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 30 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### GENERALIDADES

- Seguridad de Bases Aéreas
- Defensa Terrestre

#### **Unidad 2**

##### CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD

- Objetivo de Sistema
- Diseño del Sistema

#### **Unidad 3**

##### AMENAZAS DE SEGURIDAD

- Definición
- Categorías
- Análisis de los riesgos
- Valoración de la Amenaza
- Asentamiento de la postura de Seguridad

#### **Unidad 4**

##### MEDIDAS DE APOYO DE LA SEGURIDAD

- Medidas Preventivas



- Descripción de las Medidas preventivas
- Seguridad Física
- Seguridad Personal
- Seguridad de Documentación
- Seguridad de las Comunicaciones
- Seguridad Informática

### **Unidad 5**

#### ESTUDIO DE LA SEGURIDAD

- Planificación
- Estudio Preliminar
- Lista de Verificación
- Informe Final

### **Unidad 6**

#### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PLANEAMIENTO DE LA DEFENSA

- Plan de Defensa
- Plan de Contingencia
- Plan de Reacción de Alarmas

### **Unidad 7**

#### SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES

- Propósitos
- Objetivos de S.E.O.P.
- La S.E.O.P. y la Misión de la Fuerza de Seguridad
- Amenaza y Vulnerabilidad de la S.E.O.P

### **Unidad 8**

#### EJERCICIO PRACTICO

- A Coordinar

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Trabajo escrito y presentación oral

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INSURGENCIA

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 35 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA**

- Generalidades
- Conflictos sectoriales
- Las direcciones estratégicas principales de las concepciones revolucionarias
- La concepción Gramsciana
- Base ideológica
- Estrategia sin tiempo

#### **Unidad 2**

##### **LA GUERRA REVOLUCIONARIA, CONCEPTOS y GENERALIDADES**

- Guerra No Convencional.
- Guerra Revolucionaria
- Características de la Guerra Revolucionaria.
- Medios usados para su desarrollo

#### **Unidad 3**

##### **LA GUERRA SUBVERSIVA**

- La subversión. concepto y desarrollo
- Manipulación ideológica
- Encuadramiento colectivo
- Guerra subversiva, concepto y generalidades
- Condiciones para una guerra subversiva



- Objetivos de la guerra subversiva
- Características de la guerra subversiva
- Guerra subversiva y población
- Períodos y fases de desarrollo
- Nuevas tácticas (Narcotráfico a nivel continental y nacional)

#### **Unidad 4**

##### PROCESO GENERAL EN AMBIENTE SUBVERSIVO

- Técnicas especiales

#### **Unidad 5**

##### ESTRATEGIA MILITAR EN LA GUERRA SUBVERSIVA

- Concepto de estrategia general en guerra subversiva
- Principios esenciales de estrategia general
- Estrategia militar-doctrina básica
- Planeamiento y ejecución de la contracampaña
- Conocimiento del enemigo
- Actitudes de las fuerzas propias
- Auto-defensa popular

#### **Unidad 6**

##### TÁCTICAS SUBVERSIVAS PROCEDIMIENTOS DE COMBATE.

- Conducción táctica
- Sabotaje
  - Clasificación
  - Características
  - Terrorismo
  - Clasificación
  - Preparación ambiental
  - Formación de los terroristas
  - Contraterrorismo
  - Insurrección local
  - Guerra de guerrillas
  - Objetivos militares de la guerrilla
  - Conformación



- Particulares
- Clasificación de la guerrilla

## **Unidad 7**

### TACTICAS SUBVERSIVAS PROCEDIMIENTOS DE COMBATE (Segunda parte)

- Guerrilla rural
  - Organización, instrucción disciplina
  - Operaciones de guerrilla rural
  - Logística
  - Defensa y táctica Guerrilla Urbana
  - Organización, instrucción disciplina
  - Objetivos y operaciones
  - Normas de empleo
  - Uso del terrorismo

## **Unidad 8**

### GUERRA CONTRASUBVERSIVA

- Generalidades
- Objetivos
- Pacificación
- Tareas emergentes
- Autoridades responsables
- Medios materiales y jurídicos
- Reglas para la ejecución
- Operaciones COIN

## **Unidad 9**

### OPERACIONES COIN CONTRA GUERRILLAS RURALES

- Papel de las FF.AA
- Aislamiento de las Fuerzas Subversivas
- Tareas de aislamiento
- Empleo del poder de fuego



## **Unidad 10**

### OPERACIONES COIN CONTRA GUERRILLAS URBANAS

- Papel, de las FF.AA
- Objetivos
- Intervención Popular
- Las tareas
- Empleo del poder de fuego
- Limpieza de localidades

## **Unidad 11**

### CONFLICTOS DE BAJA INTENSIDAD

- América.
- Asia.
- Medio Oriente.
- África
- 

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción de Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación final Trabajo Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** Inteligencia.

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 25 Horas.

### **OBJETIVO GENERAL:**

Conocimiento por partes de los alumnos de conceptos básicos, metodología y procedimientos desprendidos de la Doctrina de Empleo de la Inteligencia e Inteligencia Aérea.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Conocimiento de la aplicación conforme a la realidad Nacional e Institucional de la Fuerza Aérea respecto al cumplimiento del Objetivo General antes mencionado.

### **CONTENIDO PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1:**

##### **INTRODUCCIÓN E IMPORTANCIA**

- Evolución de la necesidad de información
- Aparición del sistema de inteligencia

#### **Unidad 2:**

##### **DOCTRINA Y MISIÓN**

- Doctrina. Sus principios básicos
- Misión de la inteligencia aérea

#### **Unidad 3:**

##### **CONCEPTOS, DEFINICIONES Y TIPOS DE INTELIGENCIA**

- Concepto y definición de Información
- Concepto y definición de información militar
- Concepto y definición de inteligencia
- Definición de inteligencia aérea
- Tipos de inteligencia
- Estrategia y táctica o de combate
- Descriptiva y estimativa
- Necesidad de inteligencia sobre:
  - Objetivos
  - Capacidades del Enemigo
  - Características del T.O.



#### **Unidad 4:**

##### PRODUCCIÓN DE INTELIGENCIA,

- El ciclo de inteligencia y sus etapas
- Dirección del sistema de colección
- EEI
- Plan de colección
- Órdenes y pedidos

#### **Unidad 5:**

##### COLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- Definición de agencia y fuente
- Técnicas de búsqueda
- Designación de las agencias colectoras
- Relación entre fuente y agencia

#### **Unidad 6:**

##### PROCESOS DE LA INFORMACIÓN

- Pasos de esta etapa
- Registro de la información
- Evaluación de la fuente y la agencia
- Análisis, integración e interpretación

#### **Unidad 7:**

##### DISEMINACIÓN Y USO

- Objetos de la diseminación
- Medios de la diseminación
- Documentos de inteligencia
- Usos en la apreciación de situación para la decisión del Comandante
- Seguridad de Documentos
- Formularios de Inteligencia

#### **Unidad 8:**

##### ORDEN DE BATALLA AEREO

- Definición y generalidades
- Partes que comprende su estudio
  - Fuerza
  - Organización
  - Dispositivo
- Ciclo de Inteligencia
- Principales fuentes y medios de reunión



- Registro , conclusiones y recomendaciones

### **Unidad 9:**

#### **CONTRA INTELIGENCIA**

- Seguridad
- Estudio de Seguridad
- Tipos de Seguridad.
- Concepto de contrainteligencia
- Medidas de contrainteligencia
- Actividades de contrainteligencia
- Instrucción y educación de contrainteligencia

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre instructor-alumnos con ejemplos prácticos de aplicación actual en Fuerza Aérea.

Ayudas a la instrucción mediante contenido multimedia y audiovisual así como citación de respectivos Manuales.

### **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita consistente en información destacada resultante de la presentada en clase.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

Manual de Contra-Inteligencia RT4-1.

R.F.A(S) 200-1/-2/-5.

Manual de Curso de Inteligencia Aérea IAAFA:

- “Introducción a la Inteligencia”.
- “Apoyo de Inteligencia a las Operaciones Aéreas”.
- “Asuntos de Mapas, Cartas y Análisis de Blancos”.
- “Planeamiento de Misiones, Teoría Militar, Empleo de Fuerza y Doctrina”.
- Curso de Inteligencia básico (Escuela de Inteligencia del Ejército).



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LOGÍSTICA I

a. Abastecimiento

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 20 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

El objetivo general del curso, es presentar y dar a conocer la estructura logística actual y de abastecimiento de la Fuerza Aérea, como así los componentes financieros y económicos que la regulan. Tomar en cuenta los conceptos y metodologías de la logística y el abastecimiento en general para dar a conocer los aspectos fundamentales de nuestra Organización y las exigencias administrativas que debe cumplir la Fuerza dentro del espectro de la Administración Pública.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Introducir al alumno al funcionamiento logístico y los mecanismos administrativos de abastecimiento, conjuntamente con su implementación, para aplicar y mejorar la operatividad en la adquisición de bienes y servicios.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

De acuerdo a los redactados en el desarrollo del programa.

#### **Unidad 1**

##### **CONCEPTO DE INTERDEPENDENCIA DE LA LOGÍSTICA**

- Definición, concepto y Origen.
- Ciclo Logístico.
- Necesidad, Obtención y Distribución.

#### **Unidad 2**

##### **FACTORES PREPONDERANTES EN LA LOGÍSTICA.**

- Determinación de las necesidades.
- Factores de la obtención del recurso material.
- Definiciones e implementaciones.

#### **Unidad 3**

##### **GESTION DE ADQUISICION**

- Ciclo de aprovisionamiento, Características y Definiciones.
- Supply Chain Managent. Defición y aspectos generales.
- Demanda y Necesidad.



#### **Unidad 4**

##### DIMENSIONES DE LA DEMANDA EN LA LOGÍSTICA

- Curva de la Demanda.
- Demanda Individual y de Mercado.
- Factores determinantes en la demanda de mercado.

#### **Unidad 5**

##### INTRODUCCION A LA GESTION ADMINISTRATIVA EN LA FUERZA AEREA.

- Estructura del Sistema Logístico en la Fuerza Aérea.
- La Contratación Administrativa en la Fuerza Aérea.
- Sistema de Adquisición de bienes y servicios, llamados y características de las adquisiciones.

#### **Unidad 6**

##### COMPRAS Y CONTRATACIONES ESTATALES

- Concepto y Definiciones.
- Clasificación.
- Determinaciones a través del INE

#### **Unidad 7**

##### COMPRAS SIN PROCEDIMIENTO

- Deficiniación.
- Procedimiento.
- Observaciones.

#### **Unidad 8**

##### COMPRAS DIRECTAS.

- Deficiniación.
- Procedimiento.
- Observaciones

#### **Unidad 9**

##### COMPRAS ONU

- Deficiniación.
- Procedimiento.
- Observaciones.

#### **Unidad 10**

##### PROCEDIMIENTOS LICITATORIOS

- Concepto, Definiciones, Clasificación.
- Factores de Ponderación.



- Etapas Preparatoria, Esencial y Contingente.

### **Unidad 11**

#### **INTRODUCCION A LOS ASPECTOS FINANCIEROS EN LA FUERZA AÉREA.**

- Clasificación de los Recursos. Definición del Recurso Financiero.
- Aspectos generales en las Finanzas y Contabilidad en la FAU.
- Anexo “G” del PAFA.
- Definición, Clasificación y Distribución de los Proyectos de Inversión.
- Definición, Clasificación y Distribución de los fondos destinados a Funcionamiento.
- Evolución de las Inversiones en la Fuerza Aérea.

### **Unidad 12**

#### **ORGANOS DE CONTRALOR EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.**

- Definición y Clasificación.
- Tribunal de Cuentas de la República.
- Contaduría General de la Nación.
- Auditoría Interna de la Nación.
- Marco Legal y alcance de controles en las gestiones de adquisición de la FAU.
- Corrupción, Marco Legal y Competencias en la Administración Pública.

### **METODOLOGÍA**

Clases Teóricas y Prácticas. Visita a instalaciones de acuerdo a disponibilidad.

### **EVALUACIÓN:**

Test o Trabajo escrito.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera.
- Manual de Contratación Administrativa Tomo I (Dr. Carlos Delpiazzo).
- Contratación Administrativa – Facultad de Derecho (Dr. Carlos Delpiazzo).
- Normas y Principios de la Contratación Administrativa (Dr. Carlos Delpiazzo).
- Decreto 500/991 Normas de Actuación en la Administración.
- Material recibido en los Cursos de Logística para Contingentes (Años 2007, 2012 y 2015)
- Material recibido en Curso de Logística Internacional (Año 2013)
- Material recibido en varios cursos de Gestión Pública (2005 hasta la actualidad)



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LOGÍSTICA I

b. Mantenimiento

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 15 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCIÓN A LA LOGÍSTICA**

- Relaciones con la estrategia.
- Factores limitativos de la logística
- Campos de acción de la logística
- Niveles de conducción.
- Conceptos básicos (Objetivos Nacionales -Poder)
- Nacional -Seguridad Nacional -Logística Nacional
- Características de la logística Nacional
- Principios Generales de la Logística
- Logística militar
- Logística Aeroespacial
- Logística de las Ops. Combinadas.
- Logística de las Ops. Conjuntas

#### **Unidad 2**

##### **ACTIVIDADES, LOGÍSTICAS**

- Funciones de la logística
- Fases de la logística
- Tareas básicas
- Administración del sistema logístico,



### **Unidad 3**

#### NOCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO

- Generalidades.
- Objetivos
- Actividades fundamentales
- Niveles de mantenimiento
- Principios de organización de mantenimiento

### **Unidad 4**

#### R.F.A. 66-1

- Mantenimiento - Normas - Objetivos y Responsabilidades
- Proyectos de actualización a la R.F.A 66-1

### **Unidad 5**

#### ORGANIZACIÓN DEL CAL

- Organización y funcionamiento del Servicio de Mantenimiento

### **Unidad 6**

#### ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO EN EL ESCUADRÓN DE AVIACIÓN

### **Unidad 7**

#### ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO INTERMEDIO

### **Unidad 8**

#### SISTEMAS DE PUBLICACIONES. R.F.A 8-1

### **Unidad 9**

#### FORMULARIOS DE MANTENIMIENTO

- Historiales (Avión-Motor-Hélice o rotores)
- Formularios 100 (Registro de Accesorios)
- Informes No Satisfactorios
- Formulario de Canibalización (R.F.A. 9-175)
- Notificación de cumplimiento de DM (R.F.A. 9-776)
- Formulario de Asesoramiento Técnico (DM 227/83)
- Formulario de Discrepancias
- Formulario de solicitud de Ordenes de Trabajo (RMA)
- Partes de Mantenimiento

### **Unidad 10**

#### SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

### **Unidad 10**



## VISITA A LAS INSTALACIONES Y LABORATORIOS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS DEL S.M.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Test escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ADMINISTRACIÓN I  
a. Administración

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 35 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN INTRODUCCIÓN AL PROCESO ADMINISTRATIVO

- Concepto de administración. El Proceso Administrativo
- Niveles de administración. Toma de decisiones

#### **Unidad 2**

PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

- Naturaleza de la Planificación.
- El proceso de planificación
- Instrumentos de planificación

#### **Unidad 3**

ORGANIZACIÓN

- El desarrollo de la estructura organizativa formal
- Principios organizacionales. Los procedimientos
- Normas de diagramación, errores en una organización
- Manual de organización y estructura, Manual de sistemas y procedimientos.



#### **Unidad 4**

##### DIRECCIÓN

- Concepto y técnicas de dirección Conducta y motivación individual. Sistemas de influencia y liderazgo. El proceso de comunicación
- Conducta humana, Motivación, Necesidades, Conductas frustradas, Administración de Personal (aspecto estructural). Don de Mando. El Oficial como líder

#### **Unidad 5**

##### COORDINACIÓN

- Bases de coordinación. Desarrollo de medios para la coordinación

#### **Unidad 6**

##### CONTROL

- Necesidad de un control efectivo. Técnicas de control

#### **Unidad 7**

##### CONTABILIDAD. APLICADA CONCEPTOS BÁSICOS DE CONTABILIDAD

- Patrimonio
- Ecuación patrimonial
- Activo y pasivo
- Hechos económicos
- Cuenta
- Asientos
- Libro Diario y Libro Mayor
- Balance
- Documentos comerciales



## **Unidad 7**

### APLICACIÓN FUERZA AEREA

- División contable tipo
- Funciones de contaduría
- Funciones de tesorería
- Control interno
- Intervención de libros
- Rendición de cuentas, Inversiones de Pto. y Gastos
- Decreto 95191 T.O.C.A.F. (1)

## **Unidad 8**

### INSPECCIONES DE CONTABILIDAD

- Inspecciones de contabilidad por relevo
- Inspecciones de contabilidad por 177-6
- Arqueo de Caja R.F.A. 177-2
- Cuentas corrientes, conciliaciones

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ADMINISTRACIÓN I

**b.** Herramientas de Estadística y de Calidad

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 25 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### INTRODUCCIÓN

- Organizaciones y Calidad Total
- Actividades propedéuticas

#### **Unidad 2**

##### ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

- Presentación de datos
- Medidas de posición
- Medidas de disposición
- Series cronológicas

#### **Unidad 3**

##### HERRAMIENTAS DE CALIDAD

- Los procesos y las variantes
- La contabilidad de la informática
- El ciclo de la resolución de problemas
- Las “herramientas estadísticas” de la calidad

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Trabajo Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ADMINISTRACIÓN FINANCIERA PÚBLICA  
**ÁREA:** Administración  
**DURACIÓN TOTAL:** 35 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Brindar conocimientos teóricos y prácticos para apoyar a la administración general, con orientación al área financiera pública. Permitiendo al estudiante generar información para la toma de decisiones, una eficaz utilización de las herramientas tecnológicas de apoyo a la gestión, una eficiente labor de trabajo en equipo, y un eficaz desempeño en áreas de presupuesto y planificación financiera de la Fuerza Aérea Uruguaya.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Asignatura dictada en el primer módulo, en la cual se inicia al educando en los conocimientos teóricos y prácticos relacionados con la Administración Financiera Pública, comprendiendo conceptos generales sobre Hacienda Pública Uruguaya, conceptos de la Administración de los Recursos y de los procesos a llevar a cabo por el Estado y en particular por la Fuerza Aérea.

Se pondrá énfasis en que el alumnado comprenda los conceptos generales del Presupuesto Público, la Administración de los Fondos Presupuestales, la aplicación de los diferentes métodos de contratación del Estado y el conocimiento del Sistema de Registración, así como también, se enfatizará en los conceptos de Responsabilidad sobre los Fondos Públicos y contralor de los mismos.

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

- Incorporar nociones generales sobre Hacienda Pública Uruguaya.
- Comprender los conceptos de la Administración de Recursos del Estado y los procesos llevados a cabo por el mismo.
- Tener un cabal conocimiento sobre conceptos generales del Presupuesto Público y de la Administración de los Fondos Públicos.
- Comprender el concepto de responsabilidad de los funcionarios que manejan Fondos Públicos.
- Distinguir los diferentes métodos de Contratación del Estado.
- Conocer el Sistema de Registración del Estado Uruguayo y los sub-sistemas que lo componen.
- Comprender los conceptos de Control en el sector público.



## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

#### **ESTRUCTURA DEL SECTOR PÚBLICO URUGUAYO**

- Organización administrativa.

### **Unidad 2**

#### **PRESUPUESTO**

- Concepto.
- Proceso (Formulación, discusión y sanción).
- Concepto de Crédito Presupuestal y Extra- presupuestal.
- Limitaciones.
- Mecanismos de flexibilidad.
- Diferencia entre Presupuesto de Gastos de Funcionamiento y Presupuestos de Gastos de Inversión.
- Los Fondos con Afectación Especial o de Libre Disponibilidad.

### **Unidad 3**

#### **MANEJO DE FONDOS PÚBLICOS**

- Fondos Presupuestales. (Concepto de Tesoro Nacional, Destino de los recursos, Depósito de los recursos, Fondos permanentes y cajas chicas, Oficinas que manejan Fondos y documentación requerida, Deberes y responsabilidades, Arqueos de Fondos y Quebrantos de caja, Responsabilidad de los funcionarios que manejan fondos).
- Fondos Propios. (Régimen de disponibilidad, Presupuesto de ingresos y egresos, Rendición de Cuentas, Controles y Sanciones).

### **Unidad 4**

#### **CONTRATOS DEL ESTADO**

- Concepto y elementos esenciales del contrato.
- Principios que rigen el contrato.
- Requisitos para contratar con el Estado.
- Ordenadores del Gasto.
- Procedimientos de contratación (Regímenes Especiales, Contratación Directa, Licitación Abreviada, Licitación Pública).



## **Unidad 5**

### **EL PROCESO DEL GASTO**

- Autorización para gastar.
- La afectación.
- El compromiso.
- La obligación.

## **Unidad 6**

### **SISTEMA DE REGISTRACIÓN**

- SIIF
- Objetivos y sus sub-sistemas que lo integran.

## **Unidad 7**

### **RENDICIÓN DE CUENTAS.**

- Concepto.
- Obligación de rendir cuentas.

## **Unidad 8**

### **RESPONSABILIDADES**

- Concepto.
- Responsabilidad Administrativa.
- Responsabilidad Política.
- Responsabilidad Civil.
- Responsabilidad Penal.

## **Unidad 9**

### **CONTROL EN EL SECTOR PÚBLICO URUGUAYO**

- Concepto de control.
- Clasificaciones de control (Interno-Externo, De legalidad y de gestión, A priori, Concomitante, y a Posteriori).
- Órganos de control en nuestro Sistema (auditoría interna de la Nación, Tribunal de Cuentas, Contaduría General de la Nación)



## **METODOLOGÍA**

El modelo pedagógico y didáctico que se ofrece en esta asignatura es la modalidad semipresencial que articula procesos y estrategias alrededor de diferentes instancias, como ser períodos de permanencia del estudiante en un salón con acompañamiento directo del docente instructor. Se emplearán metodologías que promuevan el aprendizaje auto-gestionado y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los estudiantes en los temas de interés común.

Se desarrollarán distintas actividades que le posibilitarán al estudiante apropiarse de los conocimientos básicos para el desarrollo de posteriores tareas, como ser textos complementarios y lecturas conjuntas. Con ellos se tendrá la oportunidad de aclarar dudas, complementar y profundizar conocimientos, autoevaluarse e intercambiar conocimiento con el resto de los estudiantes.

En algún encuentro presencial se destinarán momentos para generar escenarios para el trabajo independiente, en los cuales el estudiante se dedicará al autoaprendizaje, como así también al inter aprendizaje (trabajos compartidos) sin la presencia del docente/instructor, basados en lecturas sugeridas por el tutor para dicho módulo, en el cual deberá desarrollar actividades o análisis propuestos para elaborar trabajos independientes o compartidos con otros estudiantes. Con el objeto de dar respuestas a los ejes problemáticos planteados en diferentes situaciones simuladas que integran las unidades temáticas.

Para desarrollar con éxitos dichos trabajos los estudiantes recibirán por parte del docente/instructor un apoyo a través de foros virtuales en la plataforma destinada para ello, o chat, consultas vía mail, wiki, entre otros.

## **EVALUACIÓN**

La evaluación es un proceso de valorar de forma cualitativa, continua, permanente, sistemática e integral todo del proceso educativo y sobre todo el producto de aprendizaje. Este producto de aprendizaje se verá expresado en las competencias que el estudiante vaya adquiriendo, donde se incluyen los logros en las dimensiones teórico-práctico y parámetros. En cuanto al proceso, se puede decir que este se refiere a la historia, al progreso y al desarrollo influido por las interacciones comunicativas entre el estudiante y el docente, en un contexto de aprendizaje determinado.

Se desarrollará la misma a través de procesos de autoevaluación (autogestión y autorregulación del proceso de aprendizaje), como así también el proceso de valorar el propio aprendizaje, de la negociación objetiva entre los diferentes actores y el proceso de interiorización, seguimiento, regulación y control de forma individual y colectiva del



aprendizaje. Se realizarán para ello, instancias prácticas utilizando el trabajo cooperativo con grupos de 3 a 4 alumnos en actividades de aprendizaje que tengan metas en común, se aplicará el estudio de casos, buscando que ese aprendizaje se dé mediante la solución de problemas o a la generación de proyectos.

Los estudiantes serán evaluados como mínimo en forma

Todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma semanal en actividades que podrán ser pruebas escritas, orales para control de las competencias y capacidades que ha adquirido el alumno con el desarrollo de la asignatura.

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

Las calificaciones irán en la escala del 1 al 12.

El estudiante podrá exonerar la materia con la nota 7,50 o superior, calificación que contemplará y se basará en los siguientes criterios:

- Dominio de los contenidos (teóricos y prácticos) y elaboración crítica de los mismos: 40%.
- Valoración de los trabajos prácticos: 50%.
- Grado de implicancia y actitud del estudiante en cuanto a sus participaciones en las consultas, foros, chat, exposiciones, debates, como en la elaboración de los trabajos, sean estos individuales o en equipo, y en las presentaciones de puesta en común: 10%.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Vidal, Martha, La gestión financiera del Estado, 2da. Edición 2015.
- TOCAF.
- TOI.
- Compras estatales, Manual de Contratación Pública [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy)



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE LA FUERZA AÉREA

**ÁREA:** Profesional Especializada

**DURACIÓN TOTAL:** 25 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

La asignatura tiene como finalidad conocer la importancia de la gestión de recursos humanos en la Fuerza Aérea y su aplicación en el desempeño de funciones.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

El objetivo fundamental es dotar al alumno de las competencias básicas que le permitan desarrollar

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN EN RECURSOS HUMANOS**

- Importancia de La gestión de los recursos humanos en una organización
- Procesos en la gestión de recursos humanos

#### **Unidad 2**

##### **LOS RECURSOS HUMANOS EN LA FUERZA AÉREA**

- Normativas que regulan la gestión de los Recursos Humanos en la Fuerza Aérea
- Potencial Humano
- Personal Militar
- Factores de Planeamiento de Personal
- El ingreso del Personal
- Registros Militares
- Entrenamiento del Personal
- Procesamiento de Datos
- SGH
- Calificación del Personal
- Personal de Servicio.
- Personal Civil



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Se deberá realizar un trabajo en grupos aplicando la temática desarrollada

## **BIBLIOGRAFÍA**

R.F.A.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** Derecho Constitucional

**ÁREA:** Educación Cultural

**DURACIÓN TOTAL:** 30 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCIÓN - CONCEPTOS PRELIMINARES**

- Concepto del Derecho
- Normas de conducta humana: distintas clases. Las diversas manifestaciones del Derecho: normas, actos y hechos jurídicos
- Validez y eficacia de las normas jurídicas
- La clasificación del Derecho Público y Privado
- Concepto y contenido. Variedad de criterio para la distinción. Distintas armas del derecho
- El Derecho constitucional
- Relaciones con otras disciplinas (en particular, con la Ciencia Política y con el Derecho Administrativo)
- La constitución
- Concepto, contenido. Las fuentes del Derecho constitucional. Interpretación de las normas constitucionales

#### **Unidad 2**

##### **TEORÍA DEL ESTADO**

- Origen y naturaleza del Estado. Breve exposición de las principales doctrinas. Los elementos del Estado. La soberanía. Las diversas teorías políticas sobre la fuente de la soberanía

#### **Unidad 3**

##### **EL ORDEN JURÍDICO URUGUAYO - SUS NORMAS**

- Orden Jurídico. Concepto - Escala Jerárquica
- Los Actos constitucionales. Concepto. Nuestra actual, realidad institucional. Historia y evolución. La teoría del estado de necesidad
- Los Actos Legislativos. Concepto. contenido de esta categoría:
  - Leyes Nacionales



- Leyes Departamentales
- Decretos -Leyes (concepto y tipos)
- Los Tratados
- Los Actos Administrativos. Concepto. contenido de esta categoría:
  - El Reglamento
  - Las Resoluciones
  - Instrucciones de Servicio y Circulares
- Los Actos Jurisdiccionales. concepto
- Otras Fuentes de Derecho Político. Remisión. Los principios generales de Derecho. La jurisprudencia

#### **Unidad 4**

##### **LAS FUNCIONES DEL ESTADO**

- Función Constituyente. Concepto. El poder constituyente. Tipos. De los límites del Poder Constituyente. Sujetos del Poder Constituyente el Uruguay.
- Su régimen en la Constitución de 1967. El régimen establecido por los Actos Institucionales (hasta 1985)
- Funciones Legislativas, Administrativas y Jurisdiccionales. Concepto y naturaleza
- Función de Gobierno. Concepto, naturaleza
- Función Electoral. Concepto, naturaleza
- El funcionario Público

#### **Unidad 5**

##### **LOS ÓRGANOS DEL ESTADO Y SU FUNCIONAMIENTO**

- La noción jurídica de los órganos del Estado. La actual organización institucional de nuestro País. Los entes estatales y sus órganos
- El Poder Legislativo. Organización y funcionamiento, competencias
- El Poder Ejecutivo. Organización y funcionamiento, competencias
- La Justicia. Organización y funcionamiento, competencias. La Justicia Militar
- Sistemas de Contralor entre los tres Poderes. Teoría de la separación de poderes de Montesquieu. Funcionamiento del sistema político uruguayo en la Constitución vigente

#### **Unidad 6**

##### **LA PERSONA HUMANA, SUS DERECHOS Y DEBERES**

- Concepto. fundamentos, teorías, Derecho Positivo Uruguayo (arts. 7, 72 y 332) protección internacional



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre instructor - alumnos.

## **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita y presentación oral

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PROYECTO  
**ÁREA:** Educación Cultural  
**DURACIÓN TOTAL:** 45 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

El objetivo fundamental es dotar al alumno de las competencias básicas para poder llevar a cabo la tarea de gestión de proyectos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

La asignatura tiene como objetivo presentar los conocimientos precisos para realizar la gestión de un proceso de proyecto

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE PROYECTOS**

- La gestión de proyectos y su importancia en una organización
- Tipología de proyectos

#### **Unidad 2**

##### **PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

- El proceso de preparación y evaluación de proyectos
- El estudio técnico del proyecto
- El estudio del mercado
  - Técnicas de mercado
  - Estimación de costos
  - Tamaño del mercado
  - Oportunidad en tiempo y lugar
- El estudio organizacional y administrativo
  - Toma de decisiones
  - Factores organizacionales
  - El estudio legal
  - Los sistemas y procedimientos administrativos en la elaboración del proyecto



- El estudio financiero
  - Inversiones previas a la puesta en marcha del proyecto
  - Inversiones durante el desarrollo e implementación
- El estudio ambiental
  - Beneficios y consecuencias
- Evaluación del Proyecto
  - Beneficios del proyecto
  - Criterios de evaluación de proyecto
  - Análisis de riesgo
  - Análisis de impacto en la organización y la sociedad.
- La implementación del proyecto

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre instructor - alumnos

### **EVALUACIÓN**

Se deberá realizar un proyecto en grupos de trabajo cuyo tema este vinculado a las áreas de interés de la Fuerza Aérea o de su especialidad. 30 HORAS

### **BIBLIOGRAFÍA**

- SAPAG, Nassir, SAPAG, Reinaldo; (2006), “Preparación y Evaluación de Proyectos”, Ed. McGraw-Hill, Cuarta Edición., Mexico D.F.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** HISTORIA UNIVERSAL DE LOS CONFLICTOS ARMADOS

**ÁREA:** Educación Cultural

**DURACIÓN TOTAL:** 30 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

LA HERENCIA DEL CLASICISMO: GRECIA Y ROMA.

- El Pensamiento Militar Griego.
- La Roma Republicana.
- César y La Roma Imperial.
- Decadencia y Caída De Roma.

#### **Unidad 2**

LA IRRUPCIÓN DEL ISLAM, LAS CRUZADAS Y LA DEFENSA DE EUROPA CONTRA EL EXPANSIONISMO TURCO

- La Revolución del Arte Militar Musulmán y la Influencia del Factor Espiritual.
- La Reacción de Occidente: La Primera Gran Cruzada.
- Las Ordenes Militares y su Influencia.
- La Revolución Militar de la Edad Moderna

#### **Unidad 3**

- Las Guerras por la Hegemonía en Europa (Siglo XVI a XVIII).
- La Revolución Francesa.
- La Era Napoleónica.
- Las Grandes Campañas.
- Los Grandes Pensadores Militares Clásicos.

#### **Unidad 4**

LOS CONFLICTOS DEL SIGLO XIX; EXPANSIÓN COLONIAL Y REVOLUCIÓN INDUSTRIAL; LA PREEMINENCIA DE EUROPA.

- La Rivalidad Anglo-Rusa.
- La Primera Guerra Moderna Total.
- Hacia El Abismo.
- Preparativos para La Gran Confrontación.



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción entre instructor - alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita y presentación oral

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** EDUCACIÓN FÍSICA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN:** 40 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Contribuir a través de los contenidos programáticos a la formación continua del Personal Superior de la Fuerza Aérea optimizando su desarrollo psicobiofísico en pro de salud, mejoramiento personal o deportivo.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Ser el área que dote al Sr. Oficial de conocimientos adecuados para:

- Tomar conciencia y valorar el significado de la práctica de actividades físicas y el funcionamiento y cuidado del cuerpo en pro de la salud y calidad de vida.
- Profundizar en el área teórico-práctica de las leyes del trabajo neuromuscular.
- Poder planificar, diseñar y desarrollar un programa individual de las diferentes capacidades condicionales y coordinativas.
- Profundizar en fundamentos técnicos, tácticos y reglamentarios de deportes varios a fin de insertarse en actividades físicas o de esparcimiento en diferentes ámbitos.
- Desarrollar propuestas que revaloricen el juego como agente educativo, de crecimiento personal y su relación entre recreación, vida activa y salud.
- Reforzar cualidades generales y específicas del piloto de aviación a fin de contrarrestar efectos negativos del vuelo.

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Desarrollo Corporal

- Auto y coevaluación postural.
- Capacidades de la condición física o biomotoras reguladas principalmente por procesos energéticos a saber: Velocidad – Fuerza – Resistencia.
- Diagnóstico de todas las capacidades condicionales a fin de visar el nivel inicial del programa.
- Evaluación de las mismas a través de pruebas de campo.
- Músculos. Concepto de tensión muscular: Concéntrico - Excéntrico - Isotónico – Isométrico – Auxotónico.
- Fuentes de energía para la contracción muscular y su restauración a partir del ejercicio.
- Sistema Anaeróbico.
- Sistema Aeróbico
- Consumo máximo de oxígeno o VO<sub>2</sub> máx. Test de Klein o Cooper de acuerdo a condición.
- Entrenamiento y las adaptaciones musculares. Teoría y práctica.
- Leyes de Borrelly y Fick.



- Concepto de: Volumen – Intensidad – Carga – Numero de ejercicios – Orden de los mismos – Numero de Repeticiones – Numero de Series – Tipos de pausa – Velocidad de Ejecución.
- Flexibilidad como preventivo y compensatorio.
- Formas y métodos de ejercitación de las capacidades condicionales
- Capacidades Coordinativas reguladas principalmente por procesos de conducción y regulación motora a saber: Acoplamiento – Orientación – Diferenciación – Equilibrio – Ritmización – Reacción – Cambio (Adaptación a situaciones cambiantes).
- Formas y métodos de ejercitación de las capacidades coordinativas
- Área funcionales de trabajo: Aeróbico – Subaeróbico – Superaeróbico - Anaeróbico. Potencia Láctica y Aláctica
- Reconocimiento de los costos energéticos y combustibles utilizados en las diferentes áreas funcionales.
- Pliometría. Características .Formas de su entrenamiento.
- Trabajo en circuito. Diferentes formas de realizar un circuito. Estaciones, tiempo de trabajo, repeticiones, pausa activa y/o pasiva. Series.
- Principios y uso de sobrecargas.
- Posturas correctas en los aparatos de musculación y/o pesos libres.
- Normas básicas de prevención de lesiones y de actuación frente a accidentes más comunes de la actividad física.
- Fatiga. Dolor muscular. Recuperación de la fatiga. Métodos.
- Introducción a la planificación y diseño de programas a corto y largo plazo.

## **Unidad 2**

### **Deporte**

- Voleibol.
- Reglamento.
- Conocimiento, reafirmación y práctica de diferentes gestos deportivos y su aplicación acorde al puesto ocupado en el juego.
- Fundamentos tácticos.
- Reconocimientos de las capacidades coordinativas y condicionales solicitadas en la actividad.
- Profundización en táctica, técnica estrategia y reglamento del deporte en diferentes niveles de competencia deportiva.
- Desempeño de diferentes roles como: juego, arbitraje, dirección técnica o preparación física.

## **Unidad 3**

### **Recreación**

- Concepto de Tiempo Libre y Recreación.
- Recreación como elemento necesario para un desarrollo humano y profesional equilibrador.
- Relación entre recreación, vida activa y salud.
- Conocimiento de propuestas recreativas y su uso en diferentes ámbitos.



## **METODOLOGÍA**

Clases en modalidad presencial al aire libre, Gimnasio y/o Sala de musculación de dos horas aula de duración (hora aula 40 minutos). Prueba personal de los test propuestos.

Se desarrollaran en forma teórico práctica, necesitando en algunos casos teóricos de ayudas audiovisuales.

Se entregara material de apoyo.

## **EVALUACIÓN**

Se evaluaran niveles iniciales y finales respetando género y franja etaria de:

Capacidad Aeróbica – Test de Cooper 2400

Capacidad Anaeróbica – Test de Matsudo (40 segundos)

Musculatura Abdominal - 1 minuto

Fuerza Extensora de brazos - 1 minuto.

Fuerza Flexora de brazos – 30 segundos.

Flexibilidad: Aplicación de Flexitest.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- WILLMORE J.- COSTILL D. Fisiología del Esfuerzo y del Deporte. Barcelona. Editorial Paidotribo 2000.
- ASTRAN P.- RODAHL K. Fisiología del trabajo físico. Buenos Aires Editorial Médica Panamericana 1990.
- BOMPA T. Periodización de la fuerza Buenos Aires Biosystem Sistema Educativo 1995.
- DONSKOL D.- ZATSIORSKI V. Biomecánica de los Ejercicios Físicos. Moscú Editorial Raduga 1990.
- ZATSIORKI V. Metrología Deportiva Moscú Editorial Planeta 1989.
- GARCIA J. - NAVARRO M. - RUIZ J. Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo. Madrid. Editorial Gymnos 1998.
- MEINEL K. – SCHNABEL G. Teoría del movimiento y motricidad deportiva. Buenos Aires Editorial Stadium 1990.
- BLAZQUEZ D. Evaluar en Educación Física. Barcelona Editorial INDE 1999.
- HAINAUT K Introducción a la Biomecánica. Barcelona Editorial JMS 1980.
- UKRAN M.L. Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas. Zaragoza, España. Editorial Acribia 1995.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. Teoría General de la Gimnasia. Buenos Aires Editorial Stadium 1970.
- LANGLADE A. Gimnasia Especial Correctiva. Buenos Aires Editorial Stadium 1973.
- de HEGEDUS J. Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo. Buenos Aires Editorial Stadium 1972.
- de HEGEDUS J. La Ciencia del Entrenamiento Deportivo. Buenos Aires Editorial Stadium 1985.



- de HEGEDUS J. Enciclopedia de la Musculación Deportiva. Buenos Aires. Editorial Stadium. 1985
- HARRE D. Teoría del Entrenamiento Deportivo. Buenos Aires. Editorial Stadium. 1982.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. Entrenamiento en Condiciones Extremas. Barcelona Editorial Paidotribo. 2002.
- de HEGEDUS J. Teoría y práctica de la Resistencia. Buenos Aires C.D BOOKS 1996.
- CAMPOS J. – CERVERA V. Planificación del Entrenamiento Deportivo. Barcelona. Editorial Paidotribo. 2001.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid Editorial Gymnos 1998...
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte. Buenos Aires. Editorial Stadium 1975.
- GIRALDES M. La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia. Buenos Aires Editorial Stadium 1990.
- VOLKOV M. Los procesos de recuperación en el deporte. Buenos Aires. Editorial Stadium 1985



## **CURSO DE ESTADO MAYOR AÉREO.**

### **a. FINALIDAD.**

Formar Jefes según los requerimientos de la Fuerza Aérea, para actuar como miembros de un Estado Mayor, en cualquier nivel de Comando Operativo, Conjunto o Combinado.

### **b. OBJETIVOS.**

- Capacitar para aplicar los procedimientos de Estado Mayor.
- Capacitar para el cumplimiento de funciones en las diferentes Divisiones de un Estado Mayor Coordinador, Conjunto o Combinado.
- Capacitar para el cumplimiento de funciones de asesoramiento dentro de su especialidad, en un Estado Mayor Aéreo Especialista o Personal.
- Capacitar para la aplicación del Derecho Humanitario en las operaciones militares.

### **c. POLITICA.**

La preparación de Oficial de Estado Mayor, estará dada fundamentalmente a través de

Estudios de Estado Mayor y la intervención en Ejercicios Teóricos – Prácticos sobre planificación y conducción de operaciones, desempeñándose en las distintas divisiones de un Estado Mayor .

### **d. ESTRUCTURA.**

#### **(a) CONDUCCIÓN Y TOMA DE DECISIONES:**

- Análisis Estratégico
- Pensamiento Crítico y Liderazgo
- Gestión de Riesgo Operacional

#### **(b) DOCTRINA Y NORMATIVA:**

- Tratados Internacionales
- Sistemas Nacionales
- Tratados Nacionales
- Normativas Nacionales

#### **(c) CAMPAÑA AÉREA:**

- Desarrollo de la Campaña Aérea
- Poder Aeroespacial
- Guías de Planificación
- Planeamiento Logístico

#### **(d) APLICACIÓN:**

- Módulo Conjunto de Estado Mayor para SS.JJ. de la FF.AA.
- Fases del JAEP
- JAOP
- ADP
- ACP



- Juego de Guerra “Fénix”

**(e) EDUCACIÓN COMPLEMENTARIA:**

- Conferencias
- Cursillo de Información
- Educación Virtual
- Visitas de Instrucción
- Viajes de Instrucción
- Actos y Ceremonias
- Educación Física

**(f) EVALUACIÓN:**

- Evaluaciones Escritas
- Evaluaciones Orales
- Defensa de las Investigaciones



## CUADRO MAESTRO DEL CURSO ESTADO MAYOR AÉREO.

ÁREA	MATERIA	HORAS	Tot. Área
<b>CONDUCCIÓN Y TOMA DE DECISIONES</b>	Análisis Estratégicos	86	116
	Pensamiento Crítico y Liderazgo	20	
	Gestión del Riesgo Operacional	10	
<b>DOCTRINA Y NORMATIVA</b>	Tratados Internacionales	10	32
	Sistemas Nacionales	8	
	Tratados Nacionales	6	
	Normativas Nacionales	8	
<b>CAMPAÑA AÉREA</b>	Desarrollo de la Campaña Aérea	10	57
	Poder Aeroespacial	22	
	Guías de Planificación	13	
	Planeamiento Logístico	12	
<b>APLICACIÓN</b>	Módulo Conjunto de Estado Mayor para SS.JJ. de la FF.AA	75	216
	JAOP	104	
	ADP	4	
	ACP	8	
	Juego de Guerra “Fénix”	25	
<b>EDUCACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Conferencias	14	351
	Cursillos de Información	20	
	Educación Virtual	120	
	Visitas de Instrucción	12	
	Viajes de instrucción	133	
	Actos y Ceremonias	12	
	Educación Física	40	



EVALUACIÓN	Evaluaciones Escritas	6	98
	Evaluaciones Orales	32	
	Defensa de las Investigaciones	60	
TOTAL GENERAL			<b>870</b>



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ANÁLISIS ESTRATÉGICO

**ÁREA:** CONDUCCIÓN Y TOMA DE DECISIONES

**DURACIÓN TOTAL:** 86 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados al Análisis Estratégico para que se desempeñen en funciones aplicadas como miembros de un Estado Mayor, tanto como integrantes en niveles de Comando Operativo, Conjunto, así como Combinado.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer las implicancias del Análisis Estratégico en el marco de la Toma de Decisiones
- Conocer y comprender los factores determinantes del contexto Internacional, Regional y Nacional, el escenario futuro y los obstáculos definidos de la Política de Defensa Nacional.
- Conocer las características principales del Liderazgo al nivel estratégico
- Conocer la evolución de los conflictos armados y sus implicancias estratégicas
- Conocer y utilizar herramientas, técnicas y procedimientos para la gestión y supervisión del Análisis Estratégico.
- Gestionar, elaborar y operar con eficacia las herramientas de Análisis Estratégico aplicadas.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Módulo de Análisis Estratégicos**

#### **Unidad 1**

- **Presentación del modelo de Análisis Estratégico.**
  - Diagnóstico
  - Política
  - Estrategia
  - Gestión.



## **Unidad 2**

- **Fase Diagnóstico.**
  - Análisis de ambiente.
  - Análisis de poder.

## **Unidad 3**

- **Fase Política.**
  - Elaboración de escenarios.
  - Concepción política.

## **Unidad 4**

- **Fase Estratégica.**
  - Concepción Estratégica.
  - Concepción Programación.

## **Unidad 5**

- **Fase Gestión.**
  - Ejecución.
  - Control.

## **Módulo de FAU 2045, Geopolítica y Prospectiva**

### **Unidad 1**

- **Investigación Regional.**
  - Latinoamérica y el Caribe.
  - África subsahariana.
  - Atlántico Sur y Antártica.
  - Círculo polar Ártico.

### **Unidad 2**

- **Investigación de los Conflictos.**
  - Características de los conflictos presentes y futuros en las áreas analizadas.

### **Unidad 3**

- **Proyecto Estratégico Global 2045.**
  - Fuerza Aérea 2045.



## **Módulo de Historia Universal de los Conflictos Armados**

### **Unidad 1**

- **Los Conflictos Armados en la antigüedad.**
  - Los primeros ejércitos.
  - La guerra en la Grecia Clásica
  - Las guerras de los romanos.

### **Unidad 2**

- **Las guerras de la Edad Media al siglo XVIII.**
  - Características de los conflictos en la Edad Media y el Renacimiento.
  - La guerra en los siglos XVII y XVIII.

### **Unidad 3**

- **Napoleón y los conflictos en el siglo XIX.**
  - Las guerras napoleónicas.
  - Los conflictos en el siglo XIX.

### **Unidad 4**

- **Las Guerras Mundiales.**
  - La 1ª Guerra Mundial y los inicios de la Guerra Aérea.
  - La 2ª Guerra Mundial y el poder aéreo.

### **Unidad 5**

- **Las Guerras de la posguerra.**
  - La guerra fría.
  - El fin del mundo bipolar y los conflictos de baja intensidad.

## **Módulo de Liderazgo**

### **Unidad 1**

- **La esperanza no es un método.**
  - Liderazgo para un mundo cambiante.
  - Liderazgo estratégico.
  - El poder de la reflexión.
  - El reconocimiento del líder.
  - Los tres pilares del liderazgo.
  - El ciclo de acción.

### **Unidad 2**



- **Valores, el impulso del cambio.**
  - Cómo comprender la esencia de su organización.
  - Cómo identificar los valores organizacionales.
  - Visión.
  - Cómo articular una visión.
  - Acompañar y conducir.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial por módulos simultáneos, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

Posterior a lo dictado en clase, se darán ejercicios para afirmar lo dado en clase.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Evaluación de desarrollo de casos prácticos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Desarrollo de un Proyecto Integrador con otras asignaturas del CEMA.
- Calidad del Proyecto desarrollado.
- Nivel de asistencia a las clases.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- La esperanza no es un método, Gordon Sullivan y Michel Harper, Grupo Editorial Norma 1998.
- Liderar con PNL, Joseph O'Connor, Ediciones Urano 1999.



- Diversos tomos sobre la historia de la guerra editados por la Editorial Cassell entre 1998 y 2001 (en inglés)
- Battle, a visual journey through 5000 years of combat, R.G.Grant Editorial DK 2005 (en inglés)
- Atlas de la Guerra aérea, Alexander & Malcolm Swanston Editorial LIBSA 2010.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PENSAMIENTO CRÍTICO

**ÁREA:** CONDUCCIÓN Y TOMA DE DECISIONES

**DURACIÓN TOTAL:** 10 HORAS

### **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante una visión amplia e introductoria al mundo de las tomas de decisiones en un entorno complejo con falta o incompleta información. En la misma línea promover la visualización de problemas con una mirada amplia con el fin de lograr proponer soluciones fundadas.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno:

- Visualización de un mundo con creciente número de problemas complejos.
- Como encarar el factor humano estos retos de alta complejidad.
- Entender como pensamos.
- Dinámica individual y de grupos y sus interacciones.
- Organizaciones disfuncionales desde su diseño.
- Conclusiones con especial hincapié en traer a clase ejemplos de nuestro entorno y analizarlos bajo el temario propuesto.



## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECCEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, el instructor utilizará casos reales que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Nivel de asistencia a las clases.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- JOINT DOCTRINE NOTE 3/11 - DECISION-MAKING AND PROBLEM SOLVING: HUMAN AND ORGANISATIONAL FACTORS
- Joint Doctrine Publication 03 (UK)
- Joint Doctrine Publication 05 (UK)
- Joint Publication 3-0 (US)
- Joint Publication 5-0 (US)



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LIDERAZGO

**ÁREA:** CONDUCCIÓN Y TOMA DE DECISIONES

**DURACIÓN TOTAL:** 10 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados a la Gestión del Liderazgo, para que se desempeñen en funciones aplicadas como miembros de un Estado Mayor, tanto como integrantes en niveles de Comando Operativo, Conjunto, así como Combinado.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer conceptos básicos de las emociones en el liderazgo.
- Conocer y utilizar herramientas, técnicas y procedimientos para liderar.
- Gestionar, elaborar y operar con eficacia las herramientas aplicadas.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **La esperanza no es un método.**
  - 1) Liderazgo para un mundo cambiante.
  - 2) Liderazgo estratégico.
  - 3) El poder de la reflexión.
  - 4) El reconocimiento del líder.
  - 5) Los tres pilares del liderazgo.

### **Unidad 2**

- **Valores, el impulso del cambio.**
  - 1) Cómo comprender la esencia de su organización.
  - 2) Cómo identificar los valores organizacionales.
  - 3) Visión.
  - 4) Cómo articular una visión.
  - 5) Acompañar y conducir.

### **Unidad 3**



- **La neuroanatomía del liderazgo.**

- 1) Las dimensiones de la inteligencia emocional.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

Posterior a lo dictado en clase, se darán ejercicios para afirmar lo dado en clase.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- La Esperanza no es un Método, Gordon Sullivan y Michael Harper, Grupo Editorial Norma 1998.
- Liderar con PNL , Joseph O connor, Ediciones Urano 1999.
- El líder resonante crea más; Daniel Goleman, Richard Boyatzis y AnnieMcKee; Editorial Sudamericana 2008.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** GESTIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL

**ÁREA:** CONDUCCIÓN Y TOMA DE DECISIONES

**DURACIÓN TOTAL:** 10 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados a la Gestión del Riesgo Operacional, para que se desempeñen en funciones aplicadas como miembros de un Estado Mayor, tanto como integrantes en niveles de Comando Operativo, Conjunto, así como Combinado.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer todos los elementos constitutivos y conceptuales del Riesgo Operacional.
- Conocer las características principales y la clasificación en los diferentes tipos de Riesgo Operacional.
- Conocer y utilizar herramientas, técnicas y procedimientos para la gestión y supervisión de Riesgo Operacional.
- Gestionar, elaborar y operar con eficacia las herramientas aplicadas.
- Conocer las implicancias de la Gestión del Riesgo Operacional, mediante presentación de casos, analizando tanto para los resultados adversos, como también para la probabilidad y el impacto de ventajas favorables que podrían ser ganadas.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **Riesgo Militar.**
  - Aproximación al concepto actual del Gerenciamiento del MilitaryRisk.
  - Riesgo. Amenazas y Oportunidades.

### **Unidad 2**

- **Clasificación.**
  - Tipos de Riesgo.
  - Riesgo Estratégico, Táctico, Operacional.
  - Vínculo entre los diferentes niveles de Riesgo.

Revisado Nov. 2017



### **Unidad 3**

- **Riesgo Operacional en Operaciones Multinacionales.**
  - Características particulares.
  - Dificultad en la valoración de este tipo de operaciones.

### **Unidad 4**

- **Riesgo Operacional en Operaciones Multiagencias.**
  - Características particulares.
  - Dificultad en la valoración de este tipo de operaciones.

### **Unidad 5**

- **Evaluación y Gerenciamiento del Riesgo.**
- **Herramientas de aplicación.**
  - Ciclo de Demming PDCA. Análisis FODA. Modelo de las 5 M's. Matriz de Valoración del Riesgo.
- **Casos de análisis.**

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECCEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

Posterior a lo dictado en clase, se darán ejercicios para afirmar lo dado en clase.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Evaluación de desarrollo de casos prácticos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.



- Desarrollo de un Proyecto Integrador con otras asignaturas del CEMA.
- Calidad del Proyecto desarrollado.
- Nivel de asistencia a las clases.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Manual ATP 5-19 “Risk Management” Abril 2014. US Army.
- Manual JDP 5 “join Doctrine Publication 5.00 2ª Edición” CampaignPlanning. Julio 2013.
- Air ForceInstruction 90-802/803. Febrero 2013. US Air Force.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TRATADOS INTERNACIONALES

**ÁREA:** DOCTRINA Y NORMATIVA

**DURACIÓN TOTAL:** 10 HORAS

### **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende dar los conocimientos necesarios al Alumno en lo referente a los compromisos impuestos por los Tratados Internacionales en relación con la Defensa Nacional.

Estos son:

- Organización de Naciones Unidas.
- UNASUR.
- CDS.
- OEA.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno:

- Comprenderá los Tratados Internacionales y sus implicancias.
- Conocerá todos los elementos constitutivos y conceptuales de estos tratados y organizaciones.
- Comprenderá históricamente su desarrollo y situación actual.
- Cometidos, deberes y beneficios del País en referencia a los mismos.
- Analizará particularidades en lo que respecta a la Defensa Nacional y a la Fuerza Aérea.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **Organización de Naciones Unidas**
  - Historia
  - Contenido
  - Deberes y limitaciones

### **Unidad 2**

- **UNASUR.**



- Historia
- Contenido
- Deberes y limitaciones

### **Unidad 3**

- **CDS.**
  - Historia
  - Contenido
  - Deberes y limitaciones

### **Unidad 4**

- **OEA.**
  - Historia
  - Contenido
  - Deberes y limitaciones

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECCEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos PowerPoint o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Desarrollo de un Proyecto Integrador con otras asignaturas del Curso.
- Calidad del Proyecto desarrollado.
- Nivel de asistencia a las clases.



## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Evolución del Pensamiento Geopolítico. Autor: Profesor Bernardo Quagliotti de Bellis
- El Nuevo mapa geopolítico del mundo / Ricardo Méndez Gutiérrez del Valle ; cartografía Daniel Méndez García. Autor: Méndez Gutiérrez del Valle, Ricardo
- Publicación: Valencia: Tirant lo Blanch, 2011
- Carta de la ONU (<http://www.un.org/es/charter-united-nations/index.html>)
- Declaración Universal de los Derechos Humanos  
(<http://www.un.org/es/documents/udhr/>)
- Colección de Tratados de la ONU.  
(<https://treaties.un.org/Pages/Home.aspx?lang=en>)
- UNASUR.  
(<http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/templates/shs/correosindical/CSLAtematicoIII-2.pdf>)
- CDS.  
([https://es.wikipedia.org/wiki/Consejo\\_de\\_Defensa\\_Suramericano](https://es.wikipedia.org/wiki/Consejo_de_Defensa_Suramericano))
- OEA.  
([https://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n\\_de\\_los\\_Estados\\_Americanos](https://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n_de_los_Estados_Americanos))



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SISTEMAS NACIONALES

**ÁREA:** DOCTRINA Y NORMATIVA

**DURACION TOTAL:** 08 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante conocimientos de los Sistemas Nacionales existentes, relacionado estos con la actividad de las Fuerzas Armadas, a fin de que identifique y describa la misión que relacionan la actividad con el que hacer de la Fuerza Aérea.

Estos son:

- Sistema Nacional de Búsqueda y Salvamento
- Sistema Nacional de Emergencia

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno:

- Conocerá los Sistemas Nacionales existentes y sus implicancias.
- Conocerá los Convenios Internacionales del cual el País es signatario y por los cuales se compromete a prestar dicho servicio.
- Conocerá las responsabilidades y el funcionamiento a nivel Estatal y Fuerzas Armadas.
- Conocerá la misión, jurisdicción, organización y funcionamiento que impliquen estos tratados.



## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **Sistema Nacional de Búsqueda y Salvamento**
  - Definir el concepto de Búsqueda y Salvamento o Search and Rescue (SAR).
  - Identificar que instituciones son responsables del Servicio de Búsqueda y Salvamento.
  - Responsabilidades del Estado Uruguayo como signatario de los Convenios Internacionales sobre Búsqueda y Salvamento.
    - Convenio de Aviación Civil Internacional y Anexo 12.
    - Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS) y Convenio Internacional de salvamento marítimo.
  - Ley 14.157 Orgánica Militar, Artículos 9 y 29.
  - Reglamento de Organización y Funcionamiento del SNBS.
  - Centro Coordinador de Rescate de la FAU.
  - Centro Coordinador de Rescate en el Mar de la AN.
  - Acuerdo entre FAU y AN sobre el control y coordinación de las misiones SAR.
  - Evaluar las fortalezas y debilidades de este Sistema.

### **Unidad 2**

- **Sistema Nacional de Emergencia**
  - Reseña Histórica.
  - Definición del SINAIE.
  - Principios y cometidos.
  - Organización Territorial.
  - Marco Legal Ley N° 18.621 Creación del SINAIE.
  - Convenios.
  - Planes y protocolos.
  - Proyectos de Cooperación
  - Autoridades

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca, en el portal de la ECEMA y en la Página Web correspondientes, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.



Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos PowerPoint o similar. Asimismo, el instructor utilizará casos reales que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Nivel de asistencia a las clases.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Ley N° 14.157 Orgánica Militar.
- Ley N° 14305 Código Aeronáutico.
- Decreto 380/967 Creación del Centro Coordinador de Rescate en el Mar.
- Decreto 225/997 Reglamento de organización y funcionamiento del CCR Mar.
- Decreto 216/973 Creación del Centro Coordinador de Rescate.
- Decreto 380/974 Organización y funcionamiento del CCR.
- Decreto 506/994 Reglamento de organización y funcionamiento del SNBS.
- Convenio de Aviación Civil Internacional.
- Anexo 12 a la Convención de Aviación Civil Internacional.
- Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar.
- Convenio Internacional de salvamento marítimo.
- Manual IAMSAR de la OACI y OMI.
- Ley N° 18.621 Creación del SINAE.
- Decreto N° 238/009 - Creación del Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TRATADOS NACIONALES

**ÁREA:** DOCTRINA Y NORMATIVA

**DURACIÓN TOTAL:** 06 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende dar los conocimientos necesarios al Alumno en lo referente a los compromisos impuestos por los Tratados Nacionales y Tratados Limítrofes en relación con la Defensa Nacional.

Estos son:

- Tratado del Río Uruguay de 1961.
- Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo de 1973.
- Tratado de límites contestados con Brasil.
- CONVEMAR de las Naciones Unidas y su implicancia para Uruguay.
- Tratado Antártico y Decreto de Ley 14.971 de 1979.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno:

- Comprenderá los Tratados Nacionales y sus implicancias.
- Conocerá todos los elementos constitutivos y conceptuales de estos tratados.
- Comprenderá históricamente su desarrollo y situación actual.
- Cometidos, deberes y beneficios del País en referencia a los mismos.
- Analizará particularidades en lo que respecta a la Defensa Nacional y a la Fuerza Aérea.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **Tratado del Río Uruguay de 1961**
  - Historia
  - Contenido
  - Límites establecidos
  - Deberes y limitaciones

### **Unidad 2**



- **Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo de 1973.**
  - Historia
  - Contenido
  - Límites establecidos
  - Deberes y limitaciones

### **Unidad 3**

- **Tratado de límites contestados con Brasil.**
  - Historia
  - Contenido
  - Límites establecidos
  - Deberes y limitaciones

### **Unidad 4**

- **CONVEMAR de las Naciones Unidas y su implicancia para Uruguay.**
  - Historia
  - Contenido
  - Deberes y limitaciones

### **Unidad 5**

- **Tratado Antártico y Decreto de Ley 14.971 de 1979.**
  - Historia
  - Contenido
  - Deberes y limitaciones

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos PowerPoint o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:



- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Desarrollo de un Proyecto Integrador con otras asignaturas del Curso.
- Calidad del Proyecto desarrollado.
- Nivel de asistencia a las clases.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Evolución del Pensamiento Geopolítico. Autor: Profesor Bernardo Quagliotti de Bellis
- El Nuevo mapa geopolítico del mundo / Ricardo Méndez Gutiérrez del Valle ; cartografía Daniel Méndez García. Autor: Méndez Gutiérrez del Valle, Ricardo
- Publicación: Valencia: Tirant lo Blanch, 2011
- Estatuto del Río Uruguay.
- Infoleg. Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo
- Frontera Uruguay – Brasil. Límites contestados: Rincón de Artigas, Isla La Brasilera. Autora: Lic. Graciela Aguilar
- <https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/onu-extension-plataforma-maritima-uruguay-nin-novoa>
- Decreto de Ley 14.971
- <http://www.iau.gub.uy/marcolegal/tratado-antartico.htm>

<http://www0.parlamento.gub.uy/htmlstat/pl/tratados/trat14971.htm>



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** NORMATIVAS NACIONALES

**ÁREA:** DOCTRINA Y NORMATIVA

**DURACIÓN TOTAL:** 08 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende repasar y reflexionar sobre los conocimientos ya adquiridos de la normativa nacional en relación con la Defensa Nacional, con el fin de enmarcar al alumno en su desempeño como miembro de un Estado Mayor.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno:

- Comprenderá el marco de la Ley N° 18.650 y su ámbito de aplicación.
- Conocerá todos los elementos constitutivos y conceptuales de la Política de Defensa Nacional.
- Conocerá todos los elementos constitutivos y conceptuales de la Política Militar de Defensa.
- Conocerá los elementos conceptuales de la Doctrina Conjunta y Combinada de empleo que le permitan integrar un Estado Mayor Conjunto / Combinado.
- Conocerá todos los elementos constitutivos y conceptuales de la Doctrina de Empleo de la Fuerza Aérea Uruguaya.
- Podrá participar en el desarrollo de Planes, a nivel Operacional o Estratégico, en apoyo a la Estrategia Nacional, basado en los conocimientos anteriormente descritos.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **Marco Legal**
  - Ley Marco de Defensa Nacional N° 18.650.
  - Política de Defensa Nacional Dec. N° 105/014.
  - Política Militar de Defensa.

### **Unidad 2**

- **Estado Mayor de la Defensa.**
    - Constitución y Organización.
- Revisado Nov. 2017



- Funcionamiento.
- Comandos Conjuntos y/o Combinados.

### **Unidad 3**

- **Política Militar de Defensa.**
  - Orientación de la PMD.
  - Lineamientos de empleo del instrumento militar.
  - Niveles de Conducción de la Defensa Nacional.
  - Cadena de mando de la Defensa Militar.
  - Empleo Conjunto.
  - Doctrina Conjunta.
  - Lineamientos Estratégicos.

### **Unidad 4 (4 horas)**

- **MFA 1-1 Doctrina Básica del Poder Aeroespacial**
  - Doctrina Básica
  - Fundamentos del Poder Aeroespacial
  - Roles del Poder Aeroespacial
  - Comando y Control del Poder Aeroespacial

### **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

### **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Desarrollo de un Proyecto Integrador con otras asignaturas del Curso.
- Calidad del Proyecto desarrollado.



- Nivel de asistencia a las clases.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Ley N° 18.650 Marco de Defensa Nacional.
- Decreto N° 105 / 014 (Política Nacional de Defensa).
- Documentos preparatorios de Política Militar de Defensa.
- Manual de Planificación de Operaciones Conjuntas.
- Manual Fuerza Aérea 1-1 (MFA 1-1)



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** DESARROLLO DE LA CAMPAÑA AÉREA

**ÁREA:** CAMPAÑA AÉREA

**DURACIÓN TOTAL:** 10 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante una introducción referente a Operaciones y Planeamiento Conjuntos (JDP03 & JDP05); a fin de que interprete y deduzca de dónde provienen los lineamientos y cómo estos se procesan antes de llegar al plan del Poder Aéreo.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de conocer:

- Principios generales para la Generación de la Fuerza.
- Evolución de los componentes, confrontar el modelo tradicional versus la integración en componentes conjuntos.
- Describir como el JointTaskForceCommander (JTFC), asistido por su Chief of Staff (COS) sacan mayor provecho de la acción conjunta.
- Describir mecanismo y consideraciones por las cuales Joint.
- ForceHeadquarters (JFHQ) integra, coordina y prioriza las actividades a ejecutar en forma conjunta para alcanzar el estrado final.
- Transmitir la importancia de evaluar correctamente el escenario y así promover un planeamiento efectivo.
- Describir el proceso de planeamiento de campaña en sus 8 secciones.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- Análisis de la Misión.
- El Plan Militar.
- Plan de Operaciones.
- Roles Fundamentales del Poder Aeroespacial.



## **Unidad 2**

- Situación y desarrollo del Curso de Acción (COA).
- Depurar y expandir el JIPOE.
- Identificación del centro de gravedad.
- Características generales de la Logística.
- Comando y Control.

## **Unidad 3**

- Análisis, confrontación y selección de los Cursos de Acción (COA).
- Apéndices en cuanto al Planeamiento Logístico.
- Casos de análisis del Planeamiento Logístico.

## **Unidad 4**

- Desarrollo del Plan Conjunto de Operaciones Aéreas (JAOP).
- Fases del JAOP.
- Proceso del Plan Conjunto de Operaciones Aéreas.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECCEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, el instructor utilizará casos reales que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## **EVALUACIÓN**



En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Nivel de asistencia a las clases.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Joint Doctrine Publication 03 (UK)
- Joint Doctrine Publication 05 (UK)
- JointPublication 3-0 (US)
- JointPublication 5-0 (US)
- MFA 1-1



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PODER AEROESPACIAL

**ÁREA:** CAMPAÑA AÉREA

**DURACIÓN TOTAL:** 22 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos, referentes a los roles fundamentales del Poder Aeroespacial y todo lo relacionado al Comando y Control.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

Conocer los fundamentos de Mando y Empleo del Poder Aeroespacial de nuestro País.

Conocer los escenarios en que eventualmente pudiera actuar y cómo se puede adaptar a las diferentes estructuras de conducción, mando y control, que le permita actuar tanto en forma independiente como Conjunta o Conjunta – Combinada.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Módulo de Poder Aeroespacial**

#### **Unidad 1**

- **Roles Fundamentales del Poder Aeroespacial.**
  - Control Aeroespacial.
  - Movilidad Aérea.
  - Inteligencia y Alerta Situacional ISA.
  - Ataque.

#### **Unidad 2**

- **Comando y Control.**
  - El Comandante del Componente Aéreo Conjunto / JFACC.
  - Enlace con los otros componentes.
  - Enlace con los Comandos Subordinados.
  - Enlace con otras Organizaciones.
  - Mando y Control Espacial.
  - El cuartel general del JFACC (JFACC HQ).



- Sistema de Comando y Control del Teatro de Operaciones / TACS.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial por módulos simultáneos, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.

Posterior a lo dictado en clase, se darán ejercicios para afirmar lo dado en clase.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Superación de las evaluaciones de conocimientos.
- Evaluación de desarrollo de casos prácticos.
- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Desarrollo de un Proyecto Integrador con otras asignaturas del CEMA.
- Calidad del Proyecto desarrollado.
- Nivel de asistencia a las clases.
- 

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- MFA 1-2.



## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** GUÍAS DE PLANIFICACIÓN

**ÁREA:** CAMPAÑA AÉREA

**DURACIÓN TOTAL:** 13 HORAS

## OBJETIVO GENERAL

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos de un Proceso de Planeamiento de las Operaciones Aéreas, relacionado con las cuestiones a Nivel Operacional, a fin de que identifique y desarrolle el plan de Operaciones Aéreas en el sentido de alcanzar los objetivos estratégicos y políticos.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al término de la asignatura, el alumno:

- Conocerá el concepto del Proceso de Planeamiento de las Operaciones Aéreas Conjuntas (JAEP).
- Conocerá el Planeamiento de la Campaña Aérea a nivel Operacional.
- Conocerá como el Poder Aéreo puede ser usado para alcanzar los objetivos del Plan de Campaña del Comandante de las Fuerzas Conjuntas – Combinadas (JFC).
- Podrá desarrollar un Plan Conjunto de Operaciones Aéreas (JAOP).

## CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

### Unidad 1

- **Análisis de la Misión.**
  - Preparación de la Inteligencia Conjunta del Ambiente Operacional (JIPOE).
  - Enunciado de la Misión del JFACC.
  - Intenciones del JFACC.

### Unidad 2

- **Situación y desarrollo del Curso de Acción (COA).**
  - Depurar y expandir el JIPOE.
  - Identificación del centro de gravedad
  - Desarrollo de los COA.

### Unidad 3



- **Análisis, confrontación y selección de los Cursos de Acción (COA).**
  - Requerimientos de Información Crítica del Comandante.
  - Determinando los Criterios de Evaluación.
  - Desarrollo de la matriz para la confrontación de los COA.
  - Confrontación de los COA.
  - Selección del COA

#### **Unidad 4**

- **Desarrollo y proceso del Plan Conjunto de Operaciones Aéreas (JAOP).**
  - Desarrollo del Plan Conjunto de Operaciones Aéreas (JAOP).
  - Refinando los Objetivos Aéreos.
  - Fases del Plan Conjunto de Operaciones Aéreas (JAOP).
  - Formato de la Fase de Ejercicio.
  - Otros aspectos de planificación a considerar.

#### **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, el instructor utilizará casos reales que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

#### **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Nivel de asistencia a las clases.
- Confección del Plan Conjunto de Operaciones Aéreas (JAOP)

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Proceso de Planeamiento de las Operaciones Aéreas Conjuntas JAEP
- JP 1-02 DEPARTMENT OF DEFENSE DICTIONARY OF MILITARY TERMS ASSOCIATED ITEM.
- JP 2-0 DOCTRINE FOR JOINT INTELLIGENCE OPERATIONS



- JP 3-0JOINT OPERATIONS
- JP 5-0 DOCTRINE FOR PLANNING JOINT OPERATIONS
- AFOTTP 2-1.1 AIR AND SPACE DOCTRINE
- AFOTTP 2-3.2 OPERATIONAL TACTICS, TECHNIQUES AND PROCEDURES FOR AOC.
- AFDD 1-1 LEADERSHIP AND FORCE DEVELOPMENT
- AFDD 2-1.2STRATEGIC ATTACK
- AFI 13-1AOC OPERATIONAL PROCEDURES FOR AOC



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PROCESO DE PLANEAMIENTO DE OPERACIONES  
CONJUNTAS, CONFECCIÓN DEL JAOP

**ÁREA:** APLICACIÓN

**DURACIÓN TOTAL:** 04 Horas de clases presenciales.  
100 Horas de planificación.

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados con el Proceso de Planeamiento de Operaciones Conjuntas, desarrollando y seleccionando el mejor COA (por parte del JFACC) y teniendo como objetivo el desarrollo del Documento denominado JAOP, por parte de los alumnos. Éste documento, desarrolla en detalle como las Fuerzas Aéreas Conjuntas apoyarán el plan de Campaña del JFC. Durante el desarrollo de la materia, se brinda al alumno conocimientos apropiados, para desempeñarse como miembro de un Estado Mayor, tanto como integrantes en niveles de Comando Operativo, Conjunto, así como Combinado.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer el Proceso del JAOP, su finalidad y objetivos que se persigue.
- Conocer cómo desarrollar las distintas fases.
- Desarrollo y confrontación de los COA.
- Desarrollar el Documento JAOP, para su presentación final y su posterior aprobación.
- Conocer cómo trabajan y funcionan los distintos “A”, dentro de la estructura de un Estado Mayor.
- Saber las consideraciones que se deben tener en cuenta para elaborar el JAOP.
- Aprender a analizar e interpretar la pieza del Ejercicio.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **Introducción.**



- ¿Qué es y para qué sirve el JAOP?

## **Unidad 2**

- **Proceso del JAOP**
  - Refinación de Objetivos Aéreos.
  - Tipos de Fases.
  - Estado Final Deseado.
  - Formato de la Fase de Ejercicio.
  - Objetivos Aéreos Operacionales.
  - Indicadores de éxito.
  - Objetivos Tácticos.
  - Medidas de Efectividad.
  - Tarea Táctica.
  - Recomendaciones de Prorratio

## **Unidad 3**

- **Otros aspectos de planificación a considerar.**
  - Priorización de los Conjuntos de Blancos.
  - Identificación de los niveles de Esfuerzo.
  - Establecimiento de las relaciones de Comando.
  - Medidas de Control del Espacio Aéreo.
  - Coerción y Ataque Estratégico.
  - Misiones de Ataque al suelo.

## **Unidad 4**

- **Desarrollo de los COA y Confección del Documento JAOP.**
  - Presentación y apreciaciones para el inicio de la Misión.  
1 a 2 Días - FASE 0 (ver nota).
  - Análisis de la Situación y planificación de los cursos de Acción.  
2 Días - FASE 1.
  - Análisis y desarrollo de Cursos de acción propios y del Enemigo.  
5 Días - FASE 2 y 3.
  - Confrontación de los cursos de Acción y decisión Final.  
2 Días - FASE 4 y 5.
  - Confección del Plan Y Anexos JAOP.  
10/15 Días - FASE 6.
  - Nota: Nuestro manual tiene 6 pasos, el conjunto tiene 7 que es la Fase 0 aquí descripta.



- El Ejercicio se deberá realizar para realizar la planificación en aproximadamente 30 días.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que brindará el Instructor y el portal de la ECEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Desarrollo de los COA, Confección del Documento y Ejercicio Práctico de fin de Curso.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Manual de JAOP



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PLAN DE DEFENSA DEL ESPACIO AÉREO (ADP)

**ÁREA:** APLICACIÓN

**DURACIÓN TOTAL:** 04 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos BÁSICOS, relacionados con el Plan de Defensa del Espacio Aéreo. ¿Quién es el responsable del mismo?, ¿Cuál es el objetivo que persigue?, su estructura y puesta en funcionamiento. Brindándole al alumno, conocimientos apropiados, para desempeñarse como miembro de un Estado Mayor, tanto como integrantes en niveles de Comando Operativo, Conjunto, así como Combinado.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer ¿Qué es el Plan de Defensa del Espacio Aéreo?, su finalidad y objetivos que se persigue.
- Conocer qué elementos posee.
- Conocer quién y cómo ejerce la Autoridad sobre la Defensa Aérea.
- Cómo los elementos de la Defensa Aérea, se unen y se plasma en un Plan único, Conjunto y Combinado.
- Saber las consideraciones que se deben tener en cuenta para la elaboración del ADP y los documentos contenidos en el mismo.
- Conocer la elaboración de la AirspaceDefensePlan (ADP).

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **Introducción**
  - Necesidad e importancia de la Confección de un Plan de Defensa Aérea.
  - Autoridad.
  - Consideraciones generales para la Planificación del ADP.
  - Cómo éste se relaciona con el ACP.

### **Unidad 2**

- **Confección del Documento**



- Organización.
- Medidas que deben tomarse en cuenta
- Planeamiento de la Defensa.
- Elementos de la Defensa Aérea.
- Métodos de Identificación.
- Ejemplos prácticos de Documentos Internacionales y Nacionales.

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que brindará el Instructor y basados en el Manual JP 3-01 “Countering Air and Missile Threats” (USAF), ADPs obtenidos en diferentes Ejercicios Internacionales y Nacionales y en Cursos de Estado Mayor anteriores. Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.

## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Ejercicio Práctico de fin de Curso en el cual el Alumno deberá confeccionar el ADP para el JAOP con sus respectivos ACP, ACO y ACMs.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Manual JP 3-01 “Countering Air and Missile Threats” (USAF) de 23 de marzo de 2012.
- Documentos de Ejercicios Internacionales anteriores, Planes de Operaciones Nacionales y Planes plasmados en Cursos de Estado Mayor.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PLAN DE CONTROL DEL ESPACIO AÉREO (ACP)

**ÁREA:** APLICACIÓN

**DURACIÓN TOTAL:** 08 HORAS

## **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados con el Control del Espacio Aéreo. ¿Quién es el responsable del mismo?, ¿Cuál es el objetivo que persigue?, su estructura y puesta en funcionamiento. Brindando al alumno conocimientos apropiados, para desempeñarse como miembro de un Estado Mayor, tanto como integrantes en niveles de Comando Operativo, Conjunto, así como Combinado.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la asignatura, el alumno será capaz de:

- Conocer ¿Qué es el Plan de control del Espacio Aéreo?, su finalidad y objetivos que se persigue.
- Conocer quién y cómo ejerce la Autoridad sobre el Control aeroespacial y las responsabilidades que dicha Autoridad tiene.
- Conocer los distintos métodos de Control del Espacio Aéreo.
- Saber las consideraciones que se deben tener en cuenta para elaborar un ACP y los documentos contenidos en la misma.
- Conocer la elaboración de la Airspace Control Order (ACO).
- Conocer las Airspace Control Measure (ACM).
- La Estructura de un Espacio Aéreo.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

- **Introducción**
  - Fundamentos y características del Control del Espacio Aéreo.
  - Principios básicos del Control del Espacio Aéreo.



## **Unidad 2**

- **Organización y coordinaciones para el Control del Espacio Aéreo**
  - Organización.
  - Enlaces requeridos.
  - ACP.
  - ACO.
  - Desarrollo de la ACO.
  - Ciclo de planeamiento.
  - Vínculo entre los diferentes niveles de Riesgo.

## **Unidad 3**

- **Consideraciones para el Planeamiento del Plan de Control del Espacio Aéreo.**
  - Consideraciones según las fases.
  - Consideraciones de riesgo.
  - Coordinaciones con el Control civil y áreas de defensa.

## **Unidad 4**

- **Medidas de Control del Espacio Aéreo.**
  - Finalidad.
  - Clasificación.
  - Líneas.
  - Rutas y Corredores.
  - Zonas y Áreas
  - Niveles de vuelo.

## **Unidad 5**

- **Estructura del Espacio Aéreo.**

## **METODOLOGÍA**

El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que brindará el Instructor y el portal de la ECCEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.

Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.



## **EVALUACIÓN**

En el programa se aplica un sistema de evaluación continua del participante de acuerdo a la combinación de los siguientes criterios:

- Actitud, grado y calidad de las participaciones en clase.
- Ejercicio Práctico de fin de Curso en el cual el Alumno deberá confeccionar el ACP para el JAOP con sus respectivas ACO y ACM.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Manual AP 3002 Second edition AIR AND SPACE WARFARE CENTRE de la RAF.
- Manual JPW 3-34.1 “JointAirspace Control” (RAF) de febrero del 2000.



## **CAPÍTULO 3**

# **CURSOS ESPECIALES OBLIGATORIOS**



## **CURSOS DE FORMACIÓN DE INSTRUCTOR ACADÉMICO Y DE INVESTIGACIÓN Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES**

### **a. FINALIDAD.**

Proporcionar una capacitación adicional a los Señores Jefes y Oficiales a fin de lograr su especialización y perfeccionamiento en diversas áreas de interés particular de la Fuerza Aérea no consideradas en los Cursos Regulares.

### **b. OBJETIVOS.**

Capacitar para la aplicación de los conocimientos en las tareas específicas de la especialidad motivo del Curso.

### **c. POLÍTICAS.**

Estará orientada a una preparación teórico-práctica, centrándose en el desarrollo de competencia que propendan el aprendizaje permanente.

### **d. ESTRUCTURA.**

- (1) La composición y estructura variará, de acuerdo a las necesidades de especialización del Personal Superior que requiera la Fuerza Aérea.
- (2) Los Cursos se implementarán año a año, en el período lectivo que fije el Comando General de la Fuerza Aérea, a sugerencia del Instituto, y por disposición del Señor Comandante en Jefe.
- (3) A efectos de satisfacer necesidades específicas de la Fuerza, se establecen los Cursos de Instructor Académico e Investigación y Prevención de Accidentes como Cursos Especiales Obligatorios para los Sres. Ttes. Primeros (del Curso de Investigación y Prevención de Accidentes quedan exceptuados los Señores del escalafón "H" Sanidad Aeroespacial y los pertenecientes al Cuerpo de Servicios Generales), en el primer año de su jerarquía.
- (4) Cuando así lo requiera por razones de conveniencia u oportunidad, el Comando General de la Fuerza Aérea podrá disponer la realización de otros Cursos Especiales eventuales.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** COMUNICACIÓN DE IDEAS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 08 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

El proceso Comunicativo

#### **Unidad 2**

La Oratoria característica del buen Orador

#### **Unidad 3**

El arte de escuchar

#### **Unidad 4**

La redacción

#### **Unidad 5**

La lectura

#### **Unidad 6**

El material sustentador

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación trabajo escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**

## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN

Revisado Nov. 2017



**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 18 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

El hombre y sus relaciones con el proceso de aprendizaje

#### **Unidad 2**

Funciones y responsabilidades del Instructor

#### **Unidad 3**

Psicología del Aprendizaje

#### **Unidad 4**

Orientación y Asesoramiento

#### **Unidad 5**

El Razonamiento Lógico

#### **Unidad 6**

El Juicio Crítico

#### **Unidad 7**

El Pensamiento Creativo

#### **Unidad 8**

Las Relaciones Humanas

#### **Unidad 9**

Dinámica de Grupos

#### **Unidad 10**

Diferentes padrones de la teoría Educativa moderna(Pensamiento Pedagógico Moderno).

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos



## **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** METODOLOGÍA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 22 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Organización, desarrollo y presentación del discurso

#### **Unidad 2**

Planeamiento de la lección

#### **Unidad 3**

El discurso Informativo

#### **Unidad 4**

El método de la Conferencia Educativa

#### **Unidad 5**

El Método de la Discusión Guiada

#### **Unidad 6**

El Método de la Demostración y Ejecución

#### **Unidad 7**

El Discurso Persuasivo

#### **Unidad 8**

El Método de la Instrucción Programada

#### **Unidad 9**

El Método de la Instrucción Programada

#### **Unidad 10**

Otros Métodos de enseñanza (Seminarios, Simposio, etc.)



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TECNOLOGÍA EDUCACIONAL

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 07 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Las Ayudas a la Instrucción

#### **Unidad 2**

La televisión y el Instructor de la F.A.

#### **Unidad 3**

La tecnología y la educación, perspectivas de su uso.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** MÉTODOS DE EVALUACIÓN

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 17 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

El significado de la Evaluación

#### **Unidad 2**

La evaluación por calificación

#### **Unidad 3**

La redacción de preguntas

#### **Unidad 4**

Estructuración de exámenes

#### **Unidad 5**

La asignación de calificaciones

#### **Unidad 6**

Evaluación de la utilidad de los exámenes

#### **Unidad 7**

Análisis de los exámenes

#### **Unidad 8**

Análisis de un sistema de evaluación vigente en la F.A.U.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación final escrita



## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PRÁCTICAS DE LA ENSEÑANZA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 44 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Presentación personal frente al grupo

#### **Unidad 2**

Discurso improvisado sin preparación previa

#### **Unidad 3**

Conferencia Informativa

#### **Unidad 4**

Conferencia Educativa, calificada.

#### **Unidad 5**

Discurso Persuasivo

#### **Unidad 6**

Método de la Discusión Guiada calificado

#### **Unidad 6**

Método final. calificado; Conferencia Educativa

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de talleres

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 26 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **GENERALIDADES**

- Filosofía, Fundamentos y conceptos de Prevención
- Estructura Orgánica de Seguridad de Vuelo en la Fuerza Aérea.

#### **Unidad 2**

- Cte. En Jefe, Director de Seguridad de Vuelo, División de Seguridad de Vuelo de Base Aérea.
- Relaciones .
- El Oficial de Seguridad de Vuelo.
- Obligaciones, tareas y actividades. Coordinación y Dependencias con los Servicios.

#### **Unidad 3**

##### **PLAN DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS**

- Desarrollo

#### **Unidad 4**

##### **PLAN DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES TERRESTRES**

- Desarrollo

#### **Unidad 5**

##### **REGLAMENTACIONES DE SEGURIDAD DE VUELO**

- ( 127-1,127-3 hasta 127-14) y (60-14).

#### **Unidad 6**

Guía de Inspección de Seguridad de Vuelo a Nivel de Bases Aéreas y Escuadrones de Vuelo.



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de trabajos de investigación escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SICOLOGÍA AERONÁUTICA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 12 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCIÓN**

- Psicología y Profesiones de la Salud Mental.
- Historia y Evolución de la enfermedad mental.
- Corrientes Psicológicas y Campos Laborales

#### **Unidad 2**

##### **SICOLOGÍA AERONÁUTICA**

- Filosofía y formas de trabajo.

##### **EVALUACIONES PSICOLÓGICAS**

- Sistemas de Selección y perfiles.

#### **Unidad 3**

##### **FACTORES PSICOLÓGICOS VARIABLES DE ACCIDENTES**

- De la Personalidad.

##### **MOTIVACIÓN**

- General y Profesional

#### **Unidad 4**

##### **FACTORES DEL FUNCIONAMIENTO INTELECTUAL**

- Proceso de toma de decisiones.
- Organos de los sentidos (Factores que intervienen y previsiones)

#### **Unidad 5**

##### **PATOLOGÍAS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD DE VUELO**

- Clasificación.



- Marco Jurídico (Dec.413/83 y R.A.U. N° 66)

## **Unidad 6**

### **DESADAPTACIONES AL VUELO**

- Desadaptación secundaria al Vuelo.
- Miedo, Ansiedad y Estrés vs. Fobia al Vuelo.
- Reacciones psicológicas post-traumáticas.
- Repaso de los conceptos fundamentales

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de investigación

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** FISIOLOGIA DE VUELO

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 14 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

EL MÉDICO DE VUELO EN LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS.

- Responsabilidades y aspectos de relacionamiento jurisdiccionales.

#### **Unidad 2**

PRESCRIPCIÓN DE DROGAS DE USO MÉDICO Y SUS EFECTOS EN EL PERSONAL DE VUELO.

- Generalidades y Control de Drogas preventivas en Personal de Vuelo ( Misiones O.N.U).-

#### **Unidad 3**

FATIGA DE VUELO

- Generalidades, Tabla Circádica, Contaminación acústica.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de trabajos de investigación

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** GERENCIAMIENTO DE RIESGOS OPERACIONALES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 20 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

CRM: UN DESAFÍO PARA EL CAMBIO.

- Introducción y definición.
- Historia y evolución
- Conclusión

#### **Unidad 2**

LA COMUNICACIÓN EFECTIVA EN LA CABINA

- Introducción y definición.
- Elementos de la Comunicación
- Factores que condicionan la comunicación
- Estudios Realizados (NASA)
- Modos de lograr una comunicación efectiva.
- Mandamientos del emisor y receptor
- Ítem a desarrollar para lograr una comunicación efectiva en el cockpit.
- Conclusiones

#### **Unidad 3**

LIDERAZGO Y ASERTIVIDAD- Introducción.

- Poder y autoridad
- Poder y liderazgo
- Autoridad vs. Asertividad
- Asertividad vs. Incertidumbre
- Reglas para un buen liderazgo
- Conclusiones

#### **Unidad 4**

CONCIENCIA SITUACIONAL

- Introducción.



- Definición de Conciencia Situacional o Alerta Situacional
- Distintos niveles
- Procesamiento de información y memoria
- Modelos mentales
- Recursos para maximizar la Conciencia Situacional
- Conclusiones

### **Unidad 5**

#### **GERENCIAMIENTO DEL ESTRÉS EN LA CABINA**

- Introducción y definición.
- Origen del estrés
- Control del estrés
- Estrés en la aviación
- Factores estresantes relacionados con la actividad de cabina
- Conclusiones

### **Unidad 6**

#### **GERENCIAMIENTO DEL ERROR HUMANO**

- Introducción.
- Desarrollo del error humano en la actividad aeronáutica
- Conclusiones

### **Unidad 7**

#### **CRM DEL AUTOMATISMO**

- Introducción y definición.
- Historia
- Causas del automatismo
- Gestiones y preocupaciones respecto a la automatización
- Conclusiones

### **Unidad 8**

#### **CRM DESERVICIO DE VUELO Y TRIPULACIÓN DE CABINA.**

- Introducción
- Personal de mantenimiento
- El despachante de aeronaves
- Los controladores de Tránsito Aéreo
- Tripulantes de Cabina
- Conclusiones

### **Unidad 9**

#### **BRIEFING Y DEBRIEFING**

- Briefing
- Sugerencias de la NASA para los debriefings



- Conclusiones

### **Unidad 10**

#### **LA CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN Y LA SEGURIDAD**

- Definición de Cultura y Organización
- Cultura organizacional
- Sistema abierto
- Paradigmas
- Diferentes subcultura organizacionales
- Conclusiones

### **Unidad 11**

#### **GERENCIAMIENTO DE RIESGO OPERACIONAL (ORM)**

- El Control de Riesgo, Planificación y Ciclo.
- Niveles de Ejecución y Control. Formularios

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de trabajos de investigación

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ESTADÍSTICAS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 04 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD DE VUELO**

- Introducción.
- Niveles de Formulación.
- Gerenciamiento.

#### **Unidad 2**

##### **REGISTRO.**

- Histórico en la Fuerza Aérea.
- Análisis vs. Recomendación

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de talleres

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INVESTIGACION DE ACCIDENTES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 35 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INVESTIGACION**

- Introducción y Principios Fundamentales.

#### **Unidad 2**

##### **ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.**

- Objetivos.
- Marco Jurídico. Decreto 343/89.Reglamentaciones e Investigaciones Combinadas (MFA-127-4)
- Desarrollo dinámico.(El Oficial Investigador)

#### **Unidad 3**

##### **COMUNICACIONES**

- Escenario, tareas y Relaciones Jurisdiccionales.
- Informe Preliminar y de Prensa.

#### **Unidad 4**

##### **TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN**

- Relevamiento de Campo/Escenario. Técnicas básicas de registro filmico/fotográfico.
- Registro de Marcas, evidencias y líneas de hipótesis preliminares por Factor.

#### **Unidad 5**

##### **TECNOLOGÍA ANALÍTICA**

- Recursos y capacidades en la Fuerza Aérea, Organizaciones e Institutos Nacionales y Extranjeros.
- Alcance, y necesidades.

#### **Unidad 6**

##### **COMUNICACIONES**



- Análisis y Conclusión de la Investigación.
- Informe Final, Acciones de Comando, Relaciones Jurídicas y Difusión)

## **Unidad 7**

### DEFINICIONES

- APLICACIÓN
- -GENERALIDADES
- -Objetivo de la Investigación
- -Protección de pruebas, custodia y traslado de la aeronave
- -Responsabilidad del Estado del suceso

## **Unidad 8**

### NOTIFICACION

- -Accidentes o incidentes graves en territorio de un Estado contratante con aeronave de otro Estado contratante
- -Responsabilidad del Estado del suceso
- Responsabilidad del Estado de matrícula, del Estado del explotador, del Estado de diseño y fabricación

## **Unidad 9**

### INVESTIGACION

- -Responsabilidad por la institución y realización de la investigación
- Organización y realización de la investigación
- -Participación en la investigación

## **Unidad 10**

### INFORME FINAL

- Responsabilidad de todo Estado
- Responsabilidad del Estado que realiza la investigación
- Responsabilidad del Estado que recibe recomendaciones en materia de seguridad

## **Unidad 11**

### PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

- Sistema de notificación de incidentes
- Sistemas de Base de Datos
- Análisis de los Datos – Medidas Preventivas
- Intercambio de información sobre seguridad operacional

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de trabajos de investigación

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ANEXO XIII DE LA O.A.C.I.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 13 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

DEFINICIONES

APLICACIÓN

GENERALIDADES

- Objetivo de la Investigación
- Protección de pruebas, custodia y traslado de la aeronave
- Responsabilidad del Estado del suceso

#### **Unidad 2**

NOTIFICACION

- -Accidentes o incidentes graves en territorio de un Estado contratante con aeronave de otro Estado contratante
- -Responsabilidad del Estado del suceso
- Responsabilidad del Estado de matrícula, del Estado del explotador, del Estado de diseño y fabricación

#### **Unidad 3**

INVESTIGACION

- Responsabilidad por la institución y realización de la investigación
- Organización y realización de la investigación
- Participación en la investigación

#### **Unidad 4**

INFORME FINAL

- Responsabilidad de todo Estado
- Responsabilidad del Estado que realiza la investigación
- Responsabilidad del Estado que recibe recomendaciones en materia de seguridad

#### **Unidad 5**



## PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

- Sistema de notificación de incidentes
- Sistemas de Base de Datos
- Análisis de los Datos – Medidas Preventivas
- Intercambio de información sobre seguridad operacional

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de trabajos de investigación

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** FACTOR HUMANO

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 16 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **EL INVESTIGADOR DEL FACTOR HUMANO**

- Introducción
- Determinación del ámbito y Alcance objeto de Investigación

#### **Unidad 2**

##### **COMPORTAMIENTO HUMANO**

- Tripulación, análisis de registros, y actuaciones.
- Servicios Relacionados con el Accidente, registro y actuaciones.
- Terceros Involucrados, evaluación de Incidencia

#### **Unidad 3**

##### **TESTIGOS**

- Evaluación. Clasificación y aspectos jurídicos de competencia.

#### **Unidad 4**

##### **EQUIPOS Y SISTEMAS DE SEGURIDAD PERSONAL**

- Aspectos Ergonómicos,Inventario, funcionamiento

#### **Unidad 5**

##### **SUPERVIVENCIA**

- Análisis de medios, métodos, capacidad de respuesta de sistemas de seguridad, de rescate,y su incidencia sobre la tripulación o Pax,o terceros en superficie.

#### **Unidad 6**

##### **MEDICINA LEGAL**



- Aspectos Técnicos Forenses.
- Encuadre Jurídico de la Autopsia Médicolegal

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de trabajos de investigación

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** FACTOR MATERIAL

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 60 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **EL INVESTIGADOR DEL FACTOR MATERIAL**

- Introducción.
- Determinación del ámbito y alcance objeto de Investigación.

#### **Unidad 2**

##### **PRINCIPIOS AERODINÁMICOS**

- Matemáticas y Física aplicada.
- Capa Límite, Resistencia y Sustentación
- Estabilidad.

#### **Unidad 3**

##### **BASES DE PROBLEMA AERODINÁMICO**

- Fórmulas de resolución de problemas. Cálculos básicos de fuerzas.
- Problemas Operacionales

#### **Unidad 4**

##### **ESTRUCTURAS Y SISTEMAS DE AERONAVES**

- Tipos de construcción, diferencia y certificación de aeronaves.
- Cargas de Aeronaves, Definición de Cargas Básicas y Efectos sobre los Materiales
- Peso y Balance. Límites Operacionales, Gráficas de Performance.

#### **Unidad 5**

##### **SISTEMAS DE PROPULSIÓN**

- Antecedentes. Evolución y Desarrollo de los motores.
- Problemas Técnicos, motores alternativos, turbinas.
- Sistemas Propulsivos, motores a sistemas propulsivos no convencionales.



- Cálculo de potencia del motor al impacto.

## **Unidad 6**

### **FALLAS DEL MATERIAL**

- Análisis de Fallas de Rotables, Control de Orígen y Certificación.
- Análisis de Fallas del Compresor, turbina, sobretemperatura.y de cojinetes.-
- Fallas del Sistema Eléctrico,componentes,instrumentos actitud, posición y Navegación.
- Fuegos en Vuelo y en tierra

## **Unidad 7**

### **CONTAMINACIÓN**

- Fluídos hidráulicos, aceites,combustibles de uso aeronáutico.
- Oxígeno, monóxido de carbono, sistemas ambiente de cabina.

## **Unidad 8**

### **ANÁLISIS DE FRACTURAS , MARCAS Y REGISTRADORES**

- Análisis de marcas sobre el terreno,determinación de ángulos y tipos de fracturas
- Análisis de dispersión de restos, Vectorización y cálculos.
- Registradores de Voz (CVR) y de Vuelo (FDR)
- Análisis de Sistema de comandos de vuelo,actuadores, cables,conexiones.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de trabajos de investigación

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** FACTOR MEDIO AMBIENTE

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 16 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

EL INVESTIGADOR DEL FACTOR MEDIO AMBIENTE

- Introducción.
- Determinación del ámbito y alcance objeto de Investigación.Leyes Ambientales.

#### **Unidad 2**

MEDIO AMBIENTE NATURAL

METEOROLOGÍA

- aplicada.Fenómenos Meteorológicos y variación altimétrica

TOPOGRAFÍA, cartografía y relevamiento ambiental.

- Fauna, habitat y corrientes migratorias.Leyes Ambientales, afectación.

#### **Unidad 3**

MEDIO AMBIENTE ARTIFICIAL

- FÍSICO.(Sistemas de Apoyo al Vuelo) Sistemas de Navegación, Aproximación, Comunicaciones
- Infraestructura Aeronáutica. Sensores Remotos. Sistemas de Localización,Radar Primario y Secundario.
- NO FÍSICO (Reglamentos y Procedimientos) De Vuelo(Instrucción,Entrenamiento,Misiones)
- De apoyo al Vuelo(Jurisdicción de Control, Normas y Procedimientos) CCR.

### **METODOLOGÍA**

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de trabajos de investigación

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **CAPÍTULO 4**

### **CURSOS ESPECIALES EVENTUALES.**



## **CURSO DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA PAZ DE LA O.N.U.**

### **a. FINALIDAD.**

Proporcionar una capacitación adicional a los SS.JJ. y OO. a fin de lograr su especialización y perfeccionamiento en diversas áreas de interés particular de la F.A.U.

### **b. OBJETIVOS.**

Instruir al Personal Superior:

-A nivel informativo en las tareas a desempeñar como integrantes de apoyo de fuerzas multinacionales de Paz de la O.N.U.

-A nivel de conocimientos y aplicación en las tareas a desempeñar como Observador Militar en la Misión.

-A nivel de conocimiento y aplicación de las tareas específicas a desempeñar como integrante del contingente.

### **c. POLÍTICA.**

Estará orientada a una preparación Teórico – Práctico centrándose en la máxima auto preparación.

### **d. ESTRUCTURA.**

(1) ÁREA TEÓRICA.

(2) ÁREA DE APLICACIÓN.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INTEGRANTES DE LAS FUERZAS EN LAS TAREAS

DE ESTADO MAYOR

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 27 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Operaciones de Paz. Evolución –Organización- Tipos de Misiones- Estructura de Misiones

### **Unidad 2**

Generalización del STAFF.

### **Unidad 3**

Derecho Humanitario

### **Unidad 4**

Mediación

### **Unidad 5**

Estado Mayor de las Fuerzas Multinacionales

### **Unidad 6**

Sistema Integrado de Apoyo: Apoyo aéreo de las operaciones de paz

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** OBSERVADORES MILITARES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 42 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Generalidades. Misión del Milobs

### **Unidad 2**

Léxico de Radio. Tipos de Comunicaciones. Reglas de Convoyes

### **Unidad 3**

Vehículos Pesados

### **Unidad 4**

Simbología Militar

### **Unidad 5**

Navegación Terrestre

### **Unidad 6**

Orientación y uso del Compás Magnético

### **Unidad 7**

Conocimiento, Principios y funciones de Minas

### **Unidad 8**

Ejercicios Prácticos: Marcación y Lectura de Mapas (de AULA)

### **Unidad 9**

Uso y Aplicación del G.P.S.

### **Unidad 10**

Primeros Auxilios

## **METODOLOGÍA**



Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INTEGRANTES DE CONTINGENTES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 29 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Historia de Misión de Camboya

#### **Unidad 3**

Batallón de Misión de Paz, Organización y Funciones

#### **Unidad 4**

Seguridad y Defensa de Aeródromos

#### **Unidad 5**

Conocimiento de principios y funciones de Minas Terrestres

#### **Unidad 6**

Ejercicios Prácticos (de AULA)

#### **Unidad 7**

Técnica de tratamiento como rehén

#### **Unidad 8**

Simulación

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** GERENCIA PARA LA PRODUCTIVIDAD

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 80 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

El cambiante rol de la administración

#### **Unidad 2**

Motivación mejorando la performance individual

#### **Unidad 3**

Gerenciando la diversidad

#### **Unidad 4**

Tomando decisiones de grupo

#### **Unidad 5**

Liderazgo

#### **Unidad 6**

Participación y productividad

#### **Unidad 7**

Cambio gerencial: profesor titular

#### **Unidad 8**

Estructurando expectativas

#### **Unidad 9**

Administrando resultados

#### **Unidad 10**



Integración organizacional

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Trabajo en grupo

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **CURSO DE RELACIONES PÚBLICAS.**

**a. FINALIDAD.**

Proporcionar una capacitación adicional a efectos de lograr una especialización en esta área que le permita desempeñarse eficazmente en cargos o roles de representación en las diferentes Unidades de la Fuerza Aérea.

**b. ALCANCE.**

Señores Oficiales Subalternos y Jefes que disponga el C.G.F.A.

**c. OBJETIVO.**

- Capacitar para la aplicación de los conocimientos en las tareas específicas de RR.PP.
- Preparación Teórica práctica, centrada en el desarrollo de competencias que propendan al aprendizaje permanente.

**d. CONDICIONES REQUERIDAS PARA EL INGRESO.**

Efectuar la solicitud ante el C.G.F.A. y/o ser designado por el Comando General.

**e. COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA.**

- (1) Se desarrollará dentro del periodo lectivo de la E.C.E.M.A. y por disposición del Cte. en Jefe de la F.A.U.
- (2) Estructura del Curso
  - (a) Área teórica
  - (b) Área de Aplicación



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** RELACIONES PÚBLICAS GENERALES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 30 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

ESENCIA Y FINALIDAD DE LAS RR.PP.

- Que son las RR.PP y que NO son las RR.PP.
- Relación con RR.HH. Psicología y Sociología.
- El rol institucional de las RR.PP.
- Principios de RR.PP. y ubicación Institucional

#### **Unidad 2**

ENTORNOS DE RELACIONES PÚBLICAS

- Campo de las Relaciones Públicas.
- Determinación de Públicos.
- Área interna de la organización

#### **Unidad 3**

RR.PP. EN LA COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL.

- Comunicación de doble vía.(retroalimentación)
- El proceso de la comunicación.
- Relación con la Publicidad, propaganda y Marketing

#### **Unidad 4**

TEORÍA DE LA OPINIÓN PÚBLICA

- Concepto y características. Formación- Proceso- Investigación y modos de provocarla e influencias. El concepto institucional- El concepto Creación de imágenes y mantenimiento del “medio”- Concepto de imagen.
- 

#### **Unidad 5**

IDENTIDAD E IMAGEN CORPORATIVA.



- Motivación e investigación motivacional.
- Identidad corporativa e Imagen corporativa.

### **Unidad 6**

#### MEDIOS QUE UTILIZA RR.PP.

- Características de los medios.
- Relación con los tipos medios y procedimientos.
- Técnicas de redacción y difusión de informes. Comunicados.
- Técnicas y procedimientos para organización y conducción de conferencias y rueda de prensa.

### **Unidad 7**

#### EL CEREMONIAL Y PROTOCOLO EN RELACIONES PÚBLICAS

- Instituciones publicas y privadas. Lobbying. Normas nacionales de ceremonial y protocolo.

### **Unidad 8**

#### GERENCIAMIENTO DE LAS RELACIONES PÚBLICAS

- Ubicación institucional y funciones generales.
- Proceso de las RR.PP.
- Política de RR.PP.
- La unidad de relaciones públicas.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LAS RR.PP. EN LA F.A.U.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 23 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Misiones de rr.pp. En las ff.aa. Con énfasis en la f.a.u.

- Identificar y explicar las cuatro misiones de RR.PP. en las FF.AA.

#### **Unidad 2**

El Campo De Batalla De Información-Conceptos Doctrinarios

- Identificar los cuatro conceptos doctrinarios de RR.PP. militares.
- Identificar al menos dos principios fundamentales.

#### **Unidad 3**

Organización De La Oficina Y Funciones

- Funciones de RR.PP. en la Unidad, la Brigada y en el Cuartel General.
- Responsabilidades del O.R.P. y su personal en estas funciones.

#### **Unidad 4**

Información pública.

- Utilidad de ruedas de prensa, entrevistas, comunicados, y guías.
- Comprender el papel de revisión de seguridad.

#### **Unidad 5**

Información Interna.

- Comprender el uso de canales de comunicación personales.
- Comprender el uso de canales escritos y electrónicos.

#### **Unidad 6**

Información Interna(Disertante Invitado)



## **Unidad 7**

Relaciones comunitarias – la cara humana.

- Comprender el valor de asuntos civiles/militares.
- Comprender el uso de casas abiertas, oradores y bandas.

## **Unidad 8**

Análisis Y Planificación-Los Ojos Y Los Oídos

- Comprender las maneras de sondear el ambiente de opinión.
- Definir cómo manejar asuntos importantes.

## **Unidad 9**

Ejercicio de planificar acciones para asuntos especiales.

- Escribir un plan de relaciones públicas para manejar un asunto importante.

## **Unidad 10**

Planificación Ante Una Crisis Y Ejercicio.

- Lograr escribir un plan de acciones para una crisis

## **Unidad 11**

Relaciones públicas y planificación operacional militar.

- Comprender como preparar un plan operacional de servicio conjunto.

## **Unidad 12**

Relaciones con los medios.(instructor y periodista invitado)

- Identificar la necesidad de los medios.
- Comprender la relación del O.R.P con los medios.

## **Unidad 13**

Como Escribir Una Guía(Alineamiento)De Prensa

- Comprender el uso de la guía de prensa.
- Escribir una.

## **Unidad 14**

Como escribir para los medios.

- Identificar los estilos de comunicación, hojas de información, biografías.
- Escribir un comunicado de prensa.

## **Unidad 15**

Como Presentarse Ante Los Medios

- Comprender el desempeño en entrevistas planificadas y no planificadas.



- Identificar sus derechos como entrevistador.
- Identificar maneras de manejar una entrevista hostil..
- Identificar maneras de transmitir su mensaje en cualquier entrevista.

### **Unidad 16**

Las Entrevistas(Ejercicio Grabado)

### **Unidad 17**

Oportunidades Y Conferencia De Prensa.

- Comprender, cuando organizar una oportunidad de prensa.
- Comprender cuando dar una conferencia de prensa.

### **Unidad 17**

Preparación Para Oportunidades Y Conferencias De Prensa

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** RELACIONES PÚBLICAS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 16 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

VISITA SALA DE REDACCIONES DE UN MEDIO IMPRESO

#### **Unidad 2**

VISITA A LOS ESTUDIOS DE UNA EMISORA DE RADIO

#### **Unidad 3**

VISITA A LA SALA DE REDACCIÓN DE UN NOTICIERO DE TELEVISIÓN.

#### **Unidad 4**

OPORTUNIDADES Y CONFERENCIAS DE PRENSA (EJERCICIO DE GRABADO EN TV)

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **CURSO DE METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.**

**a. FINALIDAD.**

Proporcionar una capacitación adicional a efectos de lograr una especialización en esta área, que le permita confeccionar y defender una Tesis de grado.

**b. ALCANCE.**

Todos los Señores Oficiales en actividad y retiro autorizados por el C.G.F.A..

**c. OBJETIVO.**

Capacitar para la aplicación de los conocimientos en las tareas de confección y defensa de una tesis de grado.

**d. CONDICIONES REQUERIDAS PARA EL INGRESO.**

De acuerdo a la reglamentación correspondiente.

**e. COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA.**

Se desarrollará dentro del período lectivo de la E.C.E.M.A. y por disposición del Comandante en Jefe de la F.A.U. y se conformará de la siguiente manera:

(a) Área de Aplicación.

(b) Área Teórica



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INTRODUCCIÓN

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 03 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

¿Qué es la ciencia?

#### **Unidad 2**

El propósito de la investigación científica.

#### **Unidad 3**

El proceso de investigación.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PLANTEAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 04 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

- ¿Qué es plantear el problema de investigación?
- Criterios para plantear el problema.
- Elementos del problema de investigación.

#### **Unidad 2**

- Objetivos de investigación.
- Preguntas de investigación.
- Justificación de la investigación

#### **Unidad 3**

- Criterios para evaluar el valor de una investigación.
- Viabilidad de la investigación
- ¿En qué consiste la revisión de la literatura?

#### **Unidad 4**

- Detección de la literatura y otros documentos.
- Diferencia entre fuentes secundarias y terciarias
- Inicio de la revisión de la literatura

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TEORÍAS, TIPOS DE ESTUDIOS Y FORMULACIÓN  
DE HIPÓTESIS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 04Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Teoría

Acepciones del termino teoría

La definición científica

Funciones de la teoría

#### **Unidad 2**

Cuál es la utilidad de la teoría?

Cuáles son los criterios para evaluar una teoría?

Diferentes tipos de estudios

¿En qué consisten los estudios exploratorios?

¿En qué consisten los estudios descriptivos?

#### **Unidad 3**

En qué consisten los estudios correlacionales?

¿en qué consisten los estudios explicativos?

Hipótesis

¿Qué son las hipótesis?

De donde surgen las hipótesis

#### **Unidad 4**

Que características deben tener las hipótesis

¿Qué tipos de hipótesis hay?



¿Qué es la prueba de hipótesis

Variables

### **Unidad 5**

¿Qué son las variables?

Definición conceptual y operacional de las variables

Definición conceptual o constitutiva

Definiciones operacionales

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 03 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

¿Qué es un diseño de investigación?

¿Qué tipos de diseños existen?

#### **Unidad 2**

¿Qué es un experimento?

¿Cuál es el primer requisito de un experimento “puro”

#### **Unidad 3**

La variable dependiente se mide

Grado de manipulación de la variable independiente

Presencia – ausencia

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LA MUESTRA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 03 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

CONDICIONES Y ELEMENTOS DE LA MUESTRA  
CONDICIONES DE LA MUESTRA  
BASE DE LA MUESTRA

#### **Unidad 2**

RELACIÓN ENTRE UNIVERSO Y NUESTRA  
LA ELECCIÓN DE LA MUESTRA Y SUS REQUISITOS  
AZAR SIMPLE Y AZAR SISTEMÁTICO

#### **Unidad 3**

MUESTREO ESTRATIFICADO Y POR CUOTAS  
MUESTREO POLIETAPICO  
EL ERROR MUESTRAL

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE CONTENIDO

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 03 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Noción general de observación y sus tipos

Observación simple

#### **Unidad 2**

Observación experimental

Observación documental

#### **Unidad 3**

Observación mediante encuestas: por cuestionario

Observación mediante encuestas: por entrevista

Observación mediante encuestas: escala de actitudes

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** REPORTE DE INVESTIGACIÓN

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 03 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Definir El Receptor O Usuario Del Reporte De Investigación

#### **Unidad 2**

El Reporte De Investigación

#### **Unidad 3**

¿Cómo Se Presenta El Reporte De Investigación

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **CURSO DE ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO**

### **a. FINALIDAD.**

Proporcionar una capacitación adicional a efectos de lograr una especialización en esta área, que le permita al Oficial Subalterno del Cuerpo Aéreo desempeñarse en las tareas de la especialización adquirida..

### **b. ALCANCE.**

Todos los Señores Oficiales designados por el C.G.F.A..

### **c. OBJETIVO.**

Capacitar para la aplicación de los conocimientos en las tareas de Oficial de mantenimiento.

### **d. CONDICIONES REQUERIDAS PARA EL INGRESO.**

Deacuerdo a la reglamentación correspondiente.

### **e. COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA.**

Se desarrollará dentro del período lectivo de la E.C.E.M.A. y por disposición del Comandante en Jefe de la F.A.U. y se conformará de la siguiente manera:

(1). Área de Aplicación.

(2). Área Teórica



## CUADRO MAESTRO DEL CURSO DE ADMINISTRACIÓN DE MANTENIMIENTO.

ÁREA	MATERIA	HORAS	Tot. Área
TEÓRICA	Introducción	2	134
	Mantenimiento de sistemas y equipos aerospaciales.	64	
	Seguridad de las operaciones de mantenimiento.	32	
	Publicaciones registros e informes.	32	
	Ensayos no destructivos.	4	
DE APLICACIÓN	Prácticas de mantenimiento.	54	54
EVALUACIÓN	Prácticas de mantenimiento.	2	4
	Evaluación Escrita	4	
TOTAL GENERAL			192



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INTRODUCCIÓN  
**ÁREA:** De la Asignatura  
**DURACIÓN TOTAL:** 2 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

La función del Oficial de Mantenimiento.

#### **Unidad 2**

El liderazgo en la tarea del Oficial de mantenimiento.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y EQUIPOS  
AEROSPACIALES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 64 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Procedimientos de Mantenimiento.

#### **Unidad 2**

Situaciones anormales.

#### **Unidad 3**

Manejo y Hangaraje de sistemas aerospaciales.

#### **Unidad 4**

Técnicas de Desmontaje, Inspección, Reparación y montaje

#### **Unidad 5**

Estándares Corrientes.

#### **Unidad 6**

Peso y Balance de Aeronaves.

#### **Unidad 7**

Herramientas.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES DE  
MANTENIMIENTO

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 32 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Normas de seguridad en el manejo de las aeronaves.

#### **Unidad 2**

Normas de seguridad en las instalaciones de mantenimiento. Talleres, depósitos y Hangares.

#### **Unidad 3**

Normas de seguridad en la línea de vuelo.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PUBLICACIONES REGISTROS E INFORMES.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 32 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Marco legal de la tarea de mantenimiento y abastecimiento en la FAU

#### **Unidad 2**

Reglamentaciones aeronáuticas uruguayac RAU.

#### **Unidad 3**

Manejo de los formularios de mantenimiento y abastecimiento en la FAU

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 4 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Tipos de ensayos no destructivos.

#### **Unidad 2**

Preparaciones de los sistemas para la realización de los ensayos

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PRÁCTICAS DE MANTENIMIENTO

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 54 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Situación en la organización de mantenimiento.

#### **Unidad 2**

Situación en la organización de abastecimiento.

#### **Unidad 3**

Sistemas de control de mantenimiento.

#### **Unidad 4**

Sistemas de control de abastecimiento.

#### **Unidad 5**

Interacción entre el mantenimiento y el abastecimiento

#### **Unidad 6**

Manejo de los materiales aeronáuticos.

#### **Unidad 7**

Sistemas eléctricos, electrónicos, de comunicaciones y de navegación.

#### **Unidad 8**

Mantenimiento de sistemas de armas en aeronaves

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Trabajo de Aplicación

### **BIBLIOGRAFÍA**



**CUADRO MAESTRO DEL CURSO DE SEGURIDAD DE BASES  
AÉREAS Y DEFENSA DE INSTALACIONES.**

ÁREA	MATERIA	HORAS	Tot. Área
<b>TEÓRICA</b>	Introducción	2	<b>98</b>
	Contra inteligencia	6	
	Tipos de operaciones.	6	
	Contra espionaje	6	
	Seguridad de documentos	6	
	Plan de defensa de instalaciones	32	
	Formación básica de cultura aeroportuaria	40	
<b>DE APLICACIÓN</b>	Realización de un Estudio de Seguridad, y Plan de defensa de instalaciones	136	<b>136</b>
<b>EVALUACION</b>	Evaluación Escrita	2	<b>2</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>236</b>



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INTRODUCCION

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 2 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

GENERALIDADES.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** CONTRA INTELIGENCIA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 6 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Definición y campo de la contra-inteligencia.

### **Unidad 2**

Objetivos operacionales.

### **Unidad 3**

Principios de la contra inteligencia.

### **Unidad 4**

Amenazas que debe atender la contra inteligencia.

### **Unidad 5**

Operaciones de contra inteligencia.

### **Unidad 6**

Materialización de las amenazas.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

<b>NOMBRE:</b>	TIPOS DE OPERACIONES
<b>ÁREA:</b>	De la Asignatura
<b>DURACIÓN TOTAL:</b>	6 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Contra información.

#### **Unidad 2**

Definiciones.

#### **Unidad 3**

Medidas a adoptar.

#### **Unidad 4**

Control de la diseminación.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** CONTRA ESPIONAJE

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 6 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Introducción y definiciones.

### **Unidad 2**

Seguridad personal.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SEGURIDAD DE LOS DOCUMENTOS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 6 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Introducción y definiciones.

#### **Unidad 2**

Responsabilidad.

#### **Unidad 3**

Programa de seguridad de los documentos.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PLAN DE DEFENSA DE INSTALACIONES  
**ÁREA:** De la Asignatura  
**DURACIÓN TOTAL:** 32 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Plan básico.

#### **Unidad 2**

Anexo. A. Organización de la Fuerza.

#### **Unidad 3**

Anexo. B. Inteligencia.

#### **Unidad 4**

Anexo. C. Operaciones.

#### **Unidad 5**

Anexo. D. Logística.

#### **Unidad 6**

Anexo. E. Personal.

#### **Unidad 6**

Anexo. F. RR.PP, G. ASUNTOS CIVILES, H. SERVICIOS AMBIENTALES, J. RELACIONES DE COMANDO, K. COMUNICACIONES Y ELECTRONICA, L. SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES, M. MAPAS, CARTAS, GEODESIA, X. LISTA DE CHEQUEO DE EJECUCION, Z. DISTRIBUCION.

#### **Unidad 7**

Apéndices.



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** FORMACION BASICA DE CULTURA  
AEROPORTUARIA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 40 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **OPERACIONES.**

- Conformación del aeropuerto: lado aire y lado tierra. Lado Aire. Generalidades, área de maniobras, área de movimientos, plataformas. Composición. Distancias declaradas. Distancias declaradas de pista. Ayudas para la navegación.
- Lado Tierra. Edificio de pasajeros.
- Operación aérea, conceptos. Circuitos, separación de aeronaves en vuelo. Rodaje, estacionamiento. Aeronaves derivadas y desviadas. Operación de tránsito aéreo.
- Información general: Huso Horario.
- Clasificación de vuelos. Clasificación de pasajeros.
- Actividades en el área de movimientos.
- Tiempo de turn around.
- Actividades en la terminal, pasajeros y equipajes.
- Organización general; esquema orgánico tipo.
- Programación de los recursos aeroportuarios.
- Estacionamiento de aeronaves.
- Proceso de información.
- Control de actividades en plataforma: circulación de vehículos en el lado aire.



## **Unidad 2**

### **SEGURIDAD.**

- Objetivo. Estructura general tipo. Relación con todas las áreas del aeropuerto.
- Definiciones de Security y Safety.
- Marco jurídico internacional. Normativa de la seguridad.
- Medidas preventivas de seguridad.
- Planificación de emergencias en los aeropuertos. Tipos de emergencias.
- Eventos. Pirámide de Heinrich.
- Significado de desastre.
- Manejo de crisis. Accidentes de Aviación.

## **Unidad 3**

### **MANTENIMIENTO.**

- Tipos de mantenimiento: preventivo, predictivo, correctivo.
- Programa general. Herramientas administrativas del programa.
- Áreas de desarrollo de las actividades mantenimiento: lado aire, y lado tierra.
- Mantenimiento integral de terminales. Normativas de la limpieza.
- Sistemas de incendio.

## **Unidad 4**

### **ACCIDENTOLOGIA.**

- Factores y Recursos: Humanos en la producción, prevención y manejo de accidentes. Errores y accidentes.
- Seguridad sistémica, ecología, proactiva y reactiva. Go team. Local team
- Casos de estudios.
- Reporte de eventos en rampa.

## **Unidad 5**

### **PREVENCIÓN DE INCENDIOS.**

- Protección de incendios. Clases de fuego. Tipos de sustancias extintoras. Reglas generales de ataque al fuego. Conformación de brigadas de lucha contra el fuego. Uso del matafuego. Uso de las bocas de incendio. Medidas de prevención en instalaciones eléctricas y calefactores



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** CONFECCION DE UN PLAN DE DEFENSA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 04Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Realización de un estudio de Seguridad.

- Generalidades.
- Circunstancias que justifican un estudio de seguridad.
- Planeamiento preliminar.
- Orientación inicial.
- El papel del Oficial de Seguridad.
- Comprobaciones preliminares.
- Técnicas para realizar estudios de seguridad.
- Recomendaciones.
- Orientación final.

#### **Unidad 2**

El informe del Estudio de Seguridad. Formulario. Completar la lista de verificación.

#### **Unidad 3**

Redacción del Plan de Defensa.

#### **Unidad 4**

Evaluación del Plan de Defensa por áreas.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Trabajo de Aplicación

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **CURSO DE ADMINISTRACIÓN.**

**a. FINALIDAD.**

Proporcionar una capacitación adicional a efectos de lograr una especialización en esta área, que le permita al Oficial Subalterno del Cuerpo Aéreo desempeñarse en las tareas de la especialización adquirida..

**b. ALCANCE.**

Todos los Señores Oficiales designados por el C.G.F.A..

**c. OBJETIVO.**

Capacitar para la aplicación de los conocimientos en las tareas de Oficial de administración.

**d. CONDICIONES REQUERIDAS PARA EL INGRESO.**

Deacuerdo a la reglamentación correspondiente.

**e. COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA.**

Se desarrollará dentro del período lectivo de la E.C.E.M.A. y por disposición del Comandante en Jefe de la F.A.U. y se conformará de la siguiente manera:

(1). Área de Aplicación.

(2). Área Teórica



## CUADRO MAESTRO DEL CURSO DE ADMINISTRACIÓN.

ÁREA	MATERIA	HORAS	Tot. Área
TEÓRICA	Introducción	2	46
	Planificación.	2	
	Organización.	4	
	Dirección.	4	
	Coordinación.	2	
	Control.	2	
	Contabilidad aplicada.	18	
	Herramientas de estadística y calidad.	12	
DE APLICACIÓN	Prácticas de Administración	138	138
EVALUACIÓN	Ejercicio Práctico	6	8
	Evaluación Escrita	2	
TOTAL GENERAL			192



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INTRODUCCION

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 2 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN.

### **Unidad 2**

INTRODUCCIÓN AL PROCESO ADMINISTRATIVO

- Concepto de administración. El Proceso Administrativo
- Niveles de administración. Toma de decisiones

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 2 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Naturaleza y proceso de planificación

#### **Unidad 2**

Instrumentos de planificación.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** ORGANIZACION

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 4 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

El desarrollo de la estructura organizativa formal.

#### **Unidad 2**

Principios organizacionales. Los procedimientos.

#### **Unidad 3**

Normas de diagramación, errores en una organización.

#### **Unidad 4**

Manual de organización y estructura.

#### **Unidad 5**

Manual de sistemas y procedimientos.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** DIRECCIÓN  
**ÁREA:** De la Asignatura  
**DURACIÓN TOTAL:** 4 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

- Concepto y técnicas de dirección Conducta y motivación individual. Sistemas de influencia y liderazgo. El proceso de comunicación
- Conducta humana, Motivación, Necesidades, Conductas frustradas, Administración de Personal (aspecto estructural). Don de Mando. El Oficial como líder

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** COORDINACION

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 2 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Bases de coordinación. Desarrollo de medios para la coordinación

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** CONTROL  
**ÁREA:** De la Asignatura  
**DURACIÓN TOTAL:** 2 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Necesidad de un control efectivo. Técnicas de control

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** CONTABILIDAD APLICADA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 18 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

CONTABILIDAD. APLICADA

CONCEPTOS BÁSICOS DE CONTABILIDAD

- Patrimonio
- Ecuación patrimonial
- Activo y pasivo
- Hechos económicos
- Cuenta
- Asientos
- Libro Diario y Libro Mayor
- Balance
- Documentos comerciales

#### **Unidad 2**

APLICACIÓN FUERZA AEREA

- División contable tipo
- Funciones de contaduría
- Funciones de tesorería
- Control interno
- Intervención de libros
- Rendición de cuentas, Inversiones de Pto. y Gastos
- Decreto 95191 T.O.C.A.F. (1)



### **Unidad 3**

#### **INSPECCIONES DE CONTABILIDAD**

- Inspecciones de contabilidad por relevo
- Inspecciones de contabilidad por 177-6
- Arqueo de Caja R.F.A. 177-2
- Cuentas corrientes, conciliaciones

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** HERRAMIENTAS DE ESTADISTICA Y DE CALIDAD

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 12 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCIÓN**

- Organizaciones y Calidad Total
- Actividades propedéuticas

#### **Unidad 2**

##### **ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS**

- Presentación de datos
- Medidas de posición
- Medidas de disposición
- Series cronológicas

#### **Unidad 3**

##### **HERRAMIENTAS DE CALIDAD**

- Los procesos y las variantes
- La contabilidad de la informática
- El ciclo de la resolución de problemas
- Las “herramientas estadísticas” de la calidad

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PRÁCTICAS DE ADMINISTRACION  
**ÁREA:** De la Asignatura  
**DURACIÓN TOTAL:** 138 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Administración.

#### **Unidad 2**

Contabilidad e inspecciones.

#### **Unidad 3**

Estadísticas.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Trabajo de Aplicación

### **BIBLIOGRAFÍA**



## CURSO DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES AEREOS

ÁREA	MÓDULO	MATERIA	HORAS	Tot. Área
TEÓRICA	PREVENCIÓN	Seguridad de Vuelo y Prevención de Accidentes	64	106
		Sicología Aeronáutica	12	
		O.R.M., C.R.M.	30	
		Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS)	45	45
DE APLICACIÓN		Trabajos de Aplicación (Inspección de Seguridad)	8	8
EVALUACIÓN		Evaluaciones Escritas	2	2
TOTAL GENERAL				161



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SEG. VLO Y PREV. DE ACCIDENTES  
**ÁREA:** De la Asignatura  
**DURACIÓN TOTAL:** 72 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **PRESENTACIÓN DEL CURSO**

- Generalidades de la Seg. De Vuelo
- Filosofía de la Seguridad
- Fundamentos y conceptos de Prevención

#### **Unidad 2**

##### **NATURALEZA DE LOS ACCIDENTES**

- Grupos de peligro (hombre, material y medio ambiente)
- Misión e interacción de los Grupos de Peligro

#### **Unidad 3**

##### **FACTORES HUMANOS EN PREVENCIÓN DE ACCIDENTES**

- Actuación Humana
- Relaciones Humanas
- Influencia de la personalidad en la Seguridad

#### **Unidad 4**

##### **DIRECCIÓN Y ADMINISTARCIÓN DEL RIESGO**

- Generalidades
- Clima/moral
- Programa de Administarción del Riesgo

#### **Unidad 5**

- Estructura Orgánica de Seguridad de Vuelo en la Fuerza Aérea.
- Cte. En Jefe, Director de Seguridad de Vuelo, División de Seguridad de Vuelo de Base Aérea.
- Relaciones .
- El Oficial de Seguridad de Vuelo.



- Obligaciones, tareas y actividades. Coordinación y Dependencias con los Servicios.

### **Unidad 6**

#### PLAN DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS

- Desarrollo

### **Unidad 7**

#### PLAN DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES TERRESTRES

- Desarrollo

### **Unidad 8**

#### REGLAMENTACIONES DE SEGURIDAD DE VUELO

- ( 127-1,127-3 hasta 127-14) , (60-14 66-2 DOE).

### **Unidad 9**

Guía de Inspección de Seguridad de Vuelo a Nivel de Bases Aéreas y Escuadrones de Vuelo.

### **Unidad 10**

Realizar Inspección de Seguridad de Vuelo en Escuadrón de Vuelo.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SICOLOGÍA AERONÁUTICA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 12 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **INTRODUCCIÓN**

- Psicología y Profesiones de la Salud Mental.
- Historia y Evolución de la enfermedad mental.
- Corrientes Psicológicas y Campos Laborales

#### **Unidad 2**

##### **SICOLOGÍA AERONÁUTICA**

- Filosofía y formas de trabajo.

##### **EVALUACIONES PSICOLÓGICAS**

- Sistemas de Selección y perfiles.

#### **Unidad 3**

##### **FACTORES PSICOLÓGICOS VARIABLES DE ACCIDENTES**

- De la Personalidad.

##### **MOTIVACIÓN**

- General y Profesional

#### **Unidad 4**

##### **FACTORES DEL FUNCIONAMIENTO INTELECTUAL**

- Proceso de toma de decisiones.
- Organos de los sentidos (Factores que intervienen y previsiones)

#### **Unidad 5**

##### **PATOLOGÍAS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD DE VUELO**

- Clasificación.
- Marco Jurídico (Dec.413/83 y R.A.U. Nº 66)

#### **Unidad 6**

##### **DESADAPTACIONES AL VUELO**



- Desadaptación secundaria al Vuelo.
- Miedo, Ansiedad y Estrés vs. Fobia al Vuelo.
- Reacciones psicológicas post-traumáticas.
- Repaso de los conceptos fundamentales

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Trabajo de Investigación

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** GERENCIAMIENTO DE RIESGOS OPERACIONALES  
**ÁREA:** De la Asignatura  
**DURACIÓN TOTAL:** 30 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

CRM: UN DESAFÍO PARA EL CAMBIO.

- Introducción y definición.
- Historia y evolución
- Conclusión

#### **Unidad 2**

LA COMUNICACIÓN EFECTIVA EN LA CABINA

- Introducción y definición.
- Elementos de la Comunicación
- Factores que condicionan la comunicación
- Estudios Realizados (NASA)
- Modos de lograr una comunicación efectiva.
- Mandamientos del emisor y receptor
- Ítem a desarrollar para lograr una comunicación efectiva en el cockpit.
- Conclusiones

#### **Unidad 3**

LIDERAZGO Y ASERTIVIDAD

- Introducción.
- Poder y autoridad
- Poder y liderazgo
- Autoridad vs. Asertividad
- Asertividad vs. Incertidumbre
- Reglas para un buen liderazgo
- Conclusiones

#### **Unidad 4**

CONCIENCIA SITUACIONAL



- Introducción.
- Definición de Conciencia Situacional o Alerta Situacional
- Distintos niveles
- Procesamiento de información y memoria
- Modelos mentales
- Recursos para maximizar la Conciencia Situacional
- Conclusiones

### **Unidad 5**

#### **GERENCIAMIENTO DEL ESTRÉS EN LA CABINA**

- Introducción y definición.
- Origen del estrés
- Control del estrés
- Estrés en la aviación
- Factores estresantes relacionados con la actividad de cabina
- Conclusiones

### **Unidad 6**

#### **GERENCIAMIENTO DEL ERROR HUMANO**

- Introducción.
- Desarrollo del error humano en la actividad aeronáutica
- Conclusiones

### **Unidad 7**

#### **CRM DEL AUTOMATISMO**

- Introducción y definición.
- Historia
- Causas del automatismo
- Gestiones y preocupaciones respecto a la automatización
- Conclusiones

### **Unidad 8**

#### **CRM DESERVICIO DE VUELO Y TRIPULACIÓN DE CABINA.**

- Introducción
- Personal de mantenimiento
- El despachante de aeronaves
- Los controladores de Tránsito Aéreo
- Tripulantes de Cabina
- Conclusiones

### **Unidad 9**



## BRIEFING Y DEBRIEFING

- Briefing
- Sugerencias de la NASA para los debriefings
- Conclusiones

### **Unidad 10**

#### LA CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN Y LA SEGURIDAD

- Definición de Cultura y Organización
- Cultura organizacional
- Sistema abierto
- Paradigmas
- Diferentes subcultura organizacionales
- Conclusiones

### **Unidad 11**

#### GERENCIAMIENTO DE RIESGO OPERACIONAL (ORM)

- El Control de Riesgo, Planificación y Ciclo.
- Niveles de Ejecución y Control. Formularios

### **Unidad 12**

#### GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

- Conceptos Básicos de Seguridad Operacional
- Introducción a la Gestión de la Seguridad Operacional
- Peligros
- Riesgos de Seguridad Operacional
- Requisitos de Gestión de la Seguridad Operacional de la OACI
- Introducción a los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS)
- Planificación del SMS
- Funcionamiento del SMS
- Enfoque en Fases de la Implantación del SMS
- Programa Estatal de Seguridad Operacional (SEP)

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Trabajo de Investigación

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD  
OPERACIONAL (SMS)

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 45 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

El accidente del Aeropuerto de la ciudad de Anytown

- Los Hechos
- Conclusiones
- Actividad del Grupo
- Tarea Solicitada

#### **Unidad 2**

El accidente en el Aeródromo de la ciudad de Anyfield

- Los Hechos
- Análisis
- Actividad del Grupo
- Tarea Solicitada

#### **Unidad 3**

Proyecto de Construcción en un Aeropuerto Internacional

- Escenario
- Alcance de trabajo de Contrucción
- Utilización de la pista 10-28 durante el trabajo de contruccion
- Actividad del Grupo
- Tarea Solicitada

#### **Unidad 4**

ACCIDENTE DE UN BOENING 747 EN UN AEROPUERTO INTERNACIONAL

- Los Hechos
- Constataciones Relacionadas con las causas probables
- Discusión
- Matrices de evolución del Riesgo



- Actividad del Grupo
- Tarea Solicitada

### **Unidad 5**

#### **OPERACIÓN EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CUZCO**

- Escenario
- Características del Aeropuerto y su Operación
- Matrices de evolución del riesgo
- Actividad del Grupo Tarea Solicitada
- Utilización del registro de control/utilización del riesgo

### **Unidad 6**

#### **COLISIÓN ENTRE DOS AERONAVES EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL, Milano-Linate**

- Los Hechos
- Ref. del Gráfico
- Investigación
- Epílogo
- Matrices de evaluación de riesgo
- Actividad del Grupo
- Tarea Solicitada
- Utilización del registro de control de riesgo
- Tarea N° 2

### **Unidad 7**

#### **MODULO N° 1: INTRODUCCIÓN AL CURSO SMS**

- Parte I – Presentación de instructores de la OACI y participantes
- Parte II – Objetivos, concepto, contenido y estructura del curso
- Parte III – Información administrativa
- Parte IV – Procedimientos de evaluación

### **Unidad 8**

#### **MODULO N° 2: CONCEPTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL.**

Concepto de seguridad: - La evolución del pensamiento en materia de seguridad

- El concepto de causalidad de los accidentes – Modelo de Reason
- El accidente organizacional
- La gente, contexto y la seguridad – Modelo SHEL(L)
- Errores y violaciones
- Cultura organizacional
- Investigación de la seguridad



- Preguntas y respuestas
- Puntos clave
- Ejercicio N° 02/01 – El accidente del Aeropuerto de la Ciudad de Anytown.

### **Unidad 9**

#### **MODULO N°3: INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL.**

- El estereotipo de la seguridad
- El dilema gerencial
- Necesidad de una gestión de la seguridad
- Estrategias para la gestión de la seguridad
- El imperativo del cambio
- Gestión de la seguridad – Ocho pilares
- Cuatro responsabilidades para administrar la seguridad
- Preguntas y respuestas
- Puntos clave
- Ejercicio N° 03/01 – El accidente en el aeródromo de Anyfield

### **Unidad 10**

#### **MODULO N°4: PELIGROS.**

- Dos definiciones
- Primer fundamento – Entender los peligros
- Segundo fundamento – Identificar los peligros
- Tercer fundamento – Análisis de los peligros
- Cuarto fundamento – Documentación de los peligros
- Preguntas y respuestas
- Puntos clave
- Ejercicio 04/01 – Proyecto de construcción en un aeropuerto internacional

### **Unidad 11**

#### **MODULO N°5: RIESGO**

- Definición de riesgo
- Primer fundamento – Gestión del riesgo
- Segundo fundamento – Probabilidad del riesgo
- Tercer fundamento – Severidad del riesgo
- Cuarto fundamento – Índice/tolerabilidad del riesgo
- Quinto fundamento – Control/mitigación del riesgo
- Ejercicios de preparación para el control de riesgos
- Preguntas y respuestas



- Puntos clave
- Ejercicio 05/01 – Accidente de un Boeing 747 en un aeropuerto internacional.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Trabajo de Investigación

### **BIBLIOGRAFÍA**



## CURSOS INGLÉS TÉCNICO AERONÁUTICO.

### **a. FINALIDAD.**

Proporcionar una capacitación adicional a los Señores Oficiales de la FAU en el idioma inglés específico a medios Aeronáuticos y Militares. A fin de lograr desempeño apropiado en ambientes multinacionales donde el idioma de referencia sea el inglés, o en áreas de interés particular de la Fuerza Aérea no consideradas en los Cursos Regulares.

### **b. OBJETIVOS.**

Incrementar los conocimientos en el idioma a fin de capacitar para ejercer eficazmente las actividades que realiza la FAU en lugares donde es imprescindible el uso del idioma.

### **c. POLÍTICAS.**

Estará orientada a una preparación teórico-práctica a SSOO en el grado de Alférez a Teniente 2º, pudiendo ser considerado como curso voluntario para Señores Oficiales en el grado de Tte 1º o superior, o aquellos interesados que entiendan que el mismo es necesario para su formación profesional, centrándose en el desarrollo de competencia que propendan el aprendizaje permanente.

### **d. ESTRUCTURA.**

- (1) La composición y estructura variará, de acuerdo a las necesidades de especialización del Personal Superior que requiera la Fuerza Aérea.
- (2) Los Cursos se implementarán año a año, en el período lectivo que fije el Comando General de la Fuerza Aérea, a sugerencia del Instituto, y por disposición del Señor Comandante en Jefe.
- (3) A efectos de satisfacer necesidades específicas de la Fuerza, o cuando así lo requiera por razones de conveniencia u oportunidad, el Comando General de la Fuerza Aérea podrá designar a los SSOO que estime conveniente para realizar dicho curso.



## CURSOS INGLÉS TÉCNICO AERONÁUTICO.

ÁREA	MATERIA	HORAS	Tot. Área
<b>TEÓRICA</b> <b>Air Component</b>	a. <b>Air Component 1:</b> Aircraft Basics, On Base, Jobs	18	<b>58</b>
	b. <b>Air Component 2:</b> Aircrafts, Opreations	22	
	c. <b>Air Component3:</b> Air Units, Targeting the Enemy, Attack	18	
<b>TEÓRICA</b> <b>Land Component</b>	a. <b>Land Component 1:</b> Weaponry 1, The Soldier's Life, Organization, Land Navigation	8	<b>25</b>
	b. <b>Land Component 2:</b> Weaponry 2, Vehicles & Platforms, Land Operations 1	9	
	c. <b>Land Component 3:</b> Land Units, Land Operations 2	8	
<b>TEÓRICA</b> <b>Navy Component</b>	a. <b>Navy Component 1:</b> Ship Structure, System and Communication; Ship Organization	8	<b>25</b>
	b. <b>Navy Component 2:</b> Ships, Weapons, Seamanship.	8	
	c. <b>Navy Component 3:</b> Fleet Support Ships, Aircraft, Navigation, Security and Safety	9	
<b>DE APLICACIÓN</b>	Trabajos de Aplicación: Writing and Oral Presentations, Language Laboratory.	10	<b>10</b>
<b>COMPLEMENTARIA</b>	Visitas	-	<b>-</b>
	Viaje de Estudio	-	
	Actos y Ceremonias	-	
<b>EVALUACIÓN</b>	Evaluaciones Escritas	2	<b>2</b>
			<b>120</b>



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** AIR COMPONENT 1.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 18 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de :

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Aircraft Basic: Parts of an Airplane, Parts of a Helicopter, Spatial relationships, Radio communication

### **Unidad 2**

On Base: Rank Structure, Base Structure, NATO and UN Organization, Military Organization, Training

### **Unidad 3**

Jobs: Pilot, Air Traffic Control, Maintenance, Pararescue, Weather

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Multiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** AIR COMPONENT 2.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 22 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Aircrafts: The Fighter Jet, UAVs, The Bomber, Cargo Airplanes, Gunships, Tankers, Reconnaissance Aircraft, Helicopter, Cruise Missile

### **Unidad 2**

Operations: Suppression of Enemy Air Defence (SEAD): Air Defense System, Anti-Aircraft Artillery (AAA), Air Launched Anti-Radiation Missile (ALARM), Jammers; Humanitarian Operations (HO): Medical Civic Action Program, Disaster Relief; Counterterrorism Operations; Counter-Drug Operations; Small Scale Contingencies; Close Air Support (CAS)

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Múltiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** AIR COMPONENT 3.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 18 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Units: Fighter Units, Bomber Units, Search and Rescue

### **Unidad 2**

Targeting: Target, Air to Air Missile (AAM), Air-to-Surface Missile, Cannons, Anti-Ship and Anti-Submarine

### **Unidad 3**

Attack: Centers of Gravity (COG), Surprise Attack, Strategic Attack, Psychological Effects, Joint Air Attack Team, Phases of Attack.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Multiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LAND COMPONENT 1.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 8 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Weaponry 1: Pistol, Rifle, Mortar, Gun, Tank

### **Unidad 2**

The Soldier's Life: Radio Basics, On Post, Food, First Aid, Uniforms and Tactical Gear

### **Unidad 3**

Organization: Rank Structure, Military Organization, Arms and Services

### **Unidad 4**

Land Navigations: Map Reading 1, Map Reading 2

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Multiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LAND COMPONENT 2.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 9 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Weaponry 2: Mines, Anti-tank Wapons, Machine Guns, Future Weapons

### **Unidad 2**

Vehicles & Platforms: Armoured Fighting Vehicles, Multi-Purpose Vhicles, Strykers, Air Defense System, Helicopter (Utility and Attack)

### **Unidad 3**

Operations: Peacekeeping Missions, Convoys, Patrols, Search and Rescue, Checkpoints

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Multiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** LAND COMPONENT 3.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 8 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Units: Infantry, Armour, Artillery, Engineers, Military Intelligence, Public affairs, Airborne Forces, Special Forces (SF)

### **Unidad 2**

Operations: Crowd Control, Limited Visibility Techniques, Urban Operations, Reconnaissance, Movement to Contact, Attack, Observation Post.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Test Multiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** NAVY COMPONENT 1

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 8 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Ship Structure, System and Communication: Ship Structure Exterior, Ship Structure Interior, Nautical Directions, Ship System, Audio Communication, Visual Communication, Weather, First Aid.

### **Unidad 2**

Ship Organization: Rank and Rate, Command Structure, Departments and Divisions, Uniforms, Shipboard Duties, Bills, Conditional and Readiness.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Test Multiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** NAVY COMPONENT 2

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 8 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

Ships: Ship Characteristics, Aircraft Carriers, Cruisers, Destroyers and Frigates, Submarines, Amphibious Warfare Ships, Patrols Combatants.

### **Unidad 2**

Weapons: Missiles and Rockets, Mines and Torpedoes, Guns.

### **Unidad 3**

Seamanship: Marlinespike Seamanship, Mooring, Anchoring, Towing, Deck Seamanship.

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Test Multiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

## **BIBLIOGRAFÍA**



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** NAVY COMPONENT 3.

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 9 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

Fleet Support Ships: Fleet Support Ships and Service Craft, Mine Warfare Ship, Boat, Boat Crew and Equipment.

#### **Unidad 2**

Aircraft: Part of Aircraft, Attack Aircraft, Aircraft Squadrons.

#### **Unidad 3**

Navigation: Elements of Navigation, Navigation Methods, Navigation Instruments and Equipment, Tides, Currents and Winds.

#### **Unidad 4**

Security and Safety: Security, Safety and Emergency Response, Damage Control.

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Test Multiple Opción, Oral, Auditivo o Escrito

### **BIBLIOGRAFÍA**



## **CURSO CONTROLADOR DE INTERCEPTACIÓN**

### **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** REGLAMENTACIONES AERONAUTICAS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 10 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar al Oficial en las Reglamentaciones que rigen la circulación aérea civil y militar, a fin de que comprendan las responsabilidades de todos los que intervengan en una operación aérea.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

**DERECHO AERONÁUTICO Y REGLAMENTACIONES.**

- Importancia, contenido y caracteres del Derecho Aeronáutico
- El Convenio de Chicago: Anexos técnicos, la OACI
- Libertades del aire: Bases y formulación
- El Código Aeronáutico Nacional: Integración, jurisdicción, aeronaves públicas extranjeras, aeronaves privadas extranjeras, circulación aérea. Aeronaves, matriculación, aeródromos, aeropuertos, personal aeronáutico, servicios aéreos.
- A.I.P. : Áreas y contenidos.
- R.A.U.
- RFA 60-8

#### **Unidad 2**

**MANEJO DE LA INFORMACIÓN**

- Clasificación de la Información
- Leyes y Decretos
- Reglamentos.
- Responsabilidades Penales



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test escrito.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TEORIA RADAR

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 16 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Presentar al alumno una introducción a los Sistemas Radar haciendo hincapié en el Radar Lanza M.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

PRINCIPIOS GENERALES DEL RADAR.

- Principio básico de PRF, PRT, etc.
- Medición de tiempo.
- Determinación del radar.
- Determinación del azimut y altura.
- Presentación.

#### **Unidad 2**

DETERMINACIÓN DE DISTANCIA.

- Celda de energía.
- Discriminación en distancia.
- Mínima distancia de detección.
- Ambigüedad en distancia.

#### **Unidad 3**

ECUACIÓN DE RADAR

- Conceptos preliminares.
- Potencia de radar.
- Ciclo de trabajo.
- Ganancia.
- Área efectiva de antena.
- Factores que afectan el alcance de radar.
- Superficie equivalente.

#### **Unidad 4**

FUNDAMENTOS DE COMPRESIÓN DE PULS, SISTEMA MTI, ANÁLISIS FUNCIONAL.



- Secuencia de operaciones.
- Diagrama en bloques.
- Parámetros fundamentales.
- Incidencia de los parámetros.

### **Unidad 5**

#### CONCEPTO DE RADAR DE 3D.

- Concepto fundamental.
- Tipos.

### **Unidad 6**

#### RADAR LANZA M

- Características Técnicas.
- Funcionamiento.
- Radar SSR

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** GUERRA ELECTRÓNICA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 10 Horas

## **OBJETIVO GENERAL**

Presentar al alumno los conocimientos de la Guerra Electrónica, a fin de que puedan operar e interpretar las medidas de las EPM.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

### **Unidad 1**

PRINCIPIOS Y DEFINICIONES DE LA GUERRA ELECTRÓNICA

### **Unidad 2**

CONTRA MEDIDAS ELECTRÓNICAS ECM

### **Unidad 3**

MEDIDAS DE PROTECCIÓN ELECTRÓNICA EPM

### **Unidad 4**

MEDIDAS DE APOYO ELECTRÓNICO ESM

## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación mensual



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** DEFENSA AÉREA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 12 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar al alumno en DEFENSA AÉREA, a fin de que comprendan el funcionamiento de un sistema de defensa aérea en la FAU.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

- D.A Pasiva
- Historia
- Introducción a la Defensa Aérea
- Clasificación de la D.A
- D.A Directa
- D.A Indirecta
- D.A Activa.

#### **Unidad 2**

##### **FASES DE LA DEFENSA AÉREA**

- Definición de las Fases

#### **Unidad 3**

##### **PLANIFICACIÓN DE LA DEFENSA AÉREA.**

- Consideraciones de Planeamiento de la D.A.
- Líneas de D.A.

#### **Unidad 4**

##### **C.I.C**

- Organización funcional del C.I.C.
- Puestos del C.I.C
- PCIC



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación Test escrito



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** MANDO Y CONTROL

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 16 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar al alumno en los fundamentos del mando y control, y en el proceso de la planificación aérea, a fin de que puedan actuar en el sistema de comando y control.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

FUNDAMENTOS DE MANDO Y CONTROL.

- Poder Aéreo.
- Concepto y Doctrina de Operaciones Aéreas.
- Sistema de Mando y Control.
- El Mando y Control en la Fuerza Aérea Uruguaya.

#### **Unidad 2**

OPERACIONES AÉREAS

- Manejo de Operaciones Aéreas.
- Campaña Aérea.
- Responsabilidades del JFACC

#### **Unidad 3**

- Directiva de Operaciones Aéreas AOD.
- Plan Maestro de Operaciones Aéreas MAOP.
- Orden de Tarea Aérea ATO.
- Plan de Control del Espacio Aéreo ACP, ACO

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** TRANSITO AÉREO

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 20 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar al alumno la organización de los SERVICIOS DE TRANSITO AEREO, así como los diferentes tipos de control, a fin de que comprendan los principios de como se gestiona la circulación aérea.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

SERVICIO DE TRANSITO AÉREO.

- Determinación de la autoridad competente.
- Objetivos del STA (ATS).
- Control de tránsito aéreo.
- Servicio de información.
- Servicio de alerta.
- Clasificación del Espacio Aéreo.
- Definiciones:
- Región de Información
- Aeronáutica.
- Zona de Control.
- Áreas de Control.

#### **Unidad 2**

PRINCIPIOS DE CONTROL AERÓDROMO.

- Responsabilidades del cumplimiento del control de Aeródromo.
- Control de Aproximación.
- Control de Área.
- Control de Radar.

#### **Unidad 3**

- Principios de Control Aproximación.
- Responsabilidades del cumplimiento del control de Aproximación.
- Reglamento del aire referente al control de aproximación
- Servicio de control de aproximación



- Reglas generales:
- Reglas de vuelo visual
- Reglas de vuelo instrumental
- Separaciones
- Nivel de vuelo

#### **Unidad 4**

- Principios de Control de Área
- Responsabilidades de cumplimiento del control de área
- Reglamento del aire referente al control de área
- Servicio de control de área
- Reglas generales:
- Reglas de vuelo visual
- Reglas de vuelo instrumental
- Separaciones
- Nivel de vuelo
- Control radar y procedural

#### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

#### **EVALUACIÓN**

Evaluación test escrito



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** METEOROLOGIA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 6 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Presentar al alumno los conocimientos de METEOROLOGÍA necesarios para poder interpretar: claves, imágenes satelitales, presentación radar meteorológico.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

CLAVES METEOROLÓGICAS SINÓPTICAS Y AERONÁUTICAS.

- Metar
- Speci
- Taf

#### **Unidad 2**

- Interpretación
- Fenómenos peligrosos.
- Conceptos de fotos satélites.
- Interpretación de imágenes radar

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test escrito



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 20 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar al Oficial en los Procedimientos Operativos de la Defensa Aérea para que puedan comprender las fases de la DA y como estas se aplican en el C.I.C

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de:

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

PROCEDIMIENTO OPERACIONAL 1, VIGILANCIA

- Definición de Vigilancia.
- Elementos Funcionales.

#### **Unidad 2**

PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA.

- Responsabilidades del RP y el SO.
- Deteccion Radar y Seguimiento, Modo Operacional SO de SYCEA.
- Deteccion Visual y Seguimiento, Concepto de ROA

#### **Unidad 3**

PROCEDIMIENTO OPERACIONAL2, IDENTIFICACIÓN.

- Definición de Identificación.
- Elementos Funcionales

#### **Unidad 4**

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN.

- Responsabilidades del ID.
- Tipos de Reconocimientos y criterios de Identificación, Modo Operacional ID de SYCEA.

#### **Unidad 5**

PROCEDIMIENTO OPERACIONAL 3, INTERCEPTACIÓN.

- Responsabilidades WA y el IC.
- Tipos de Control, geometrias, fases de la interceptación, táctica, concepto de la Picture y procedimientos, Modo Operacional WA, IC de SYCEA

#### **Unidad 6**



## **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

## **EVALUACIÓN**

Evaluación test escrito



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** INTELIGENCIA AÉREA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 8 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar al Oficial en Inteligencia Aérea a fin de puedan interpretar requerimientos de información y situaciones aéreas particulares.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **OBTENCION DE INFORMACIÓN**

- Introducción a la Inteligencia Aérea, definiciones, métodos y medios de obtención de información,

#### **Unidad 2**

##### **EVALUACIÓN**

- Calificación de la información y fuentes. Contra Inteligencia, Secreto de la información, interpretación de información de sensores(fotográficos, electrónicos, IR, etc)

#### **Unidad 3**

##### **ANALISIS**

- Orden de Batalla Electrónico y Aéreo. Calificación de medios, librería aérea y electrónica, análisis de blancos(DMPI), partes de información y EEI

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test escrito



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** CONTROL DE INTERCEPTACIÓN

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 30 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Aplicar los conceptos teóricos presentados durante el curso a fin de que mediante ejercicios simulados y reales los alumnos alcancen la calificación operativa.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

##### **CONTROL BÁSICO O ESCUELA.**

- 1 Versus 1 geometrias baja velocidad (2 ejercicios simulados con 6 setup cada uno).
- 1Versus 1 geometrias media velocidad (2 ejercicios simulados con 6 setup cada uno).
- 1Versus 1 geometrias alta velocidad (2 ejercicios simulados con 6 setup cada uno).

#### **Unidad 2**

##### **CONTROL DE INTERCEPTACIÓN DE AERONAVE CIVIL**

- Coordinación del Espacio Aéreo, Orden de SCRAMBLE, Fases de Interceptación para aeronaves civiles(3 ejercicios simulados con tres setup)

#### **Unidad 3**

##### **CONTROL DE COMAO**

- Control Abierto de COMAO (1 ejercicio simulado)
- Control Abierto de COMAO con OCA(1 ejercicio simulado)

#### **Unidad 4**

##### **CONTROL DE INTERCEPTACIÓN DCA.**

- 1 Versus 1 media velocidad, QRA,SCRAMBLE, Combate, Recuperación(2ejercicios simulados).
- 2 Versus 2 media velocidad, QRA,SCRAMBLE, Combate, Recuperación(2ejercicios simulados).
- 1 Versus 1 alta velocidad,CAP, Combate, Recuperación(3 ejercicios simulados 6 setup cada uno).



- 1 Versus 1 media velocidad, área de trabajo, separación, asignación de roles, combate, recuperación(2 ejercicio reales 8 setup cada uno)

### **METODOLOGÍA**

Clases presenciales en permanente interacción Instructor – Alumnos

### **EVALUACIÓN**

Evaluación mediante prácticas.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** FRASEOLOGÍA OPERATIVA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 20 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar al alumno los conocimientos de FRASEOLOGÍA necesarios para poder realizar las comunicaciones entre las aeronaves y el C.I.C.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

INTRODUCCIÓN Y FINALIDADES.

- Llamada inicial
- Monitor
- Comprobación de radio
- Retransmita
- Contacto radar positivo
- Identificación.

#### **Unidad 2**

ORDENES DE MANIOBRA.

- Ordenes de maniobras
- Autorizaciones
- Cambios de Frecuencia
- Formato B.r.a.t.
- Estados de Combustible
- Armamento
- Seguimiento en Vuelo.
- Liner
- Traffic
- Monitorización en el Área de trabajo
- Inbound
- Outbound,
- Recuperación a una Base
- Transferencias de Agencias de Control
- Meteorología.



### **Unidad 3**

TIPOS DE CONTROL.

- Close Control.
- Loose Control.
- Ejemplos

### **Unidad 4**

TÉRMINOS OPERACIONALES.

- Definición.
- Aplicación y ejemplos.

### **METODOLOGÍA**

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test escrito.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SISTEMAS DE ARMAS

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 8 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Presentar los Sistemas de Armas que pueden estar bajo control del C.I.C

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

A-37

- Performance, emergencias y armamento

#### **Unidad 2**

IA-58

- Performance, emergencias y armamento

#### **Unidad 3**

SISTEMAS DE ALTA PERFORMANCE

- Cazas 4ª y 5ª generación.
- Misiles, sistemas de guiado

#### **Unidad 4**

ARTILLERÍA ANTI AÉREA AAA

- Concepto Y Modo De Empleo

### **METODOLOGÍA**

### **EVALUACIÓN**

Evaluación Test Escrito.



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** SYCEA

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 16 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar al alumno en la utilización del Sistema informático de Control del Espacio Aéreo SYCEA mediante la utilización práctica del mismo a fin de que pueda operar el mismo cuando controle una misión de interceptación.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

CONCEPTO DE OPERACIÓN DE SYCEA

- Menú superior .
- Menú inferior.
- SIT
- Filtro de Consola

#### **Unidad 2**

MODOS DE OPERACIÓN.

- Acciones de consola por modo.

#### **Unidad 3**

- Simulación.
- Acciones de consola

#### **Unidad 4**

DRP, Play Back, SRTP, MIO.

### **METODOLOGÍA**

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de prácticas



## **DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA**

**NOMBRE:** CONSOLA DE CONTROL RADAR

**ÁREA:** De la Asignatura

**DURACIÓN TOTAL:** 6 Horas

### **OBJETIVO GENERAL**

Presentar al Alumno la consola de control radar mediante la aplicación práctica.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al término de la Asignatura, el alumno será capaz de

### **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **Unidad 1**

- Concepto de Operación de la Consola Radar
- Menú superior.
- Control de Radar Primario.
- Control de Radar Secundario.
- EMCOM,STC.

### **METODOLOGÍA**

### **EVALUACIÓN**

Evaluación a través de prácticas

### **BIBLIOGRAFÍA GENERAL DEL CURSO**

Manual de Fraseología táctica en inglés para trabajos de interceptación	MFA N° 355-4
Manual de Vigilancia - Detección	MFA N° 355-2.
Manual de Identificación	MFA N° 355-3
Manual de Control de Interceptación	Manual COA
Documento 4444 Gestión del Tránsito Aéreo	OACI
Anexo 2 Reglas del Aire	OACI
Anexo 11 Servicios de Transito Aéreo	OACI
Manual de Operación SYCEA	INDRA
Manual de Operación Radar Lanza M	INDRA
RAU's	DINACIA
RFA's	FAU
Procedimientos C.I.C	COA
Teoría Radar	EMACOT
Manual de LFE	FAA
Manual de Guerra Electrónica tomo 1, 2 y 3	EMACOT



## **CURSO DE LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO**

**NOMBRE:** LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO  
**CURSO:** CURSO ESPECIAL  
**DURACION TOTAL:** 36 HORAS (32 Teóricas más 4 hrs. Visitas)

### **OBJETIVO GENERAL**

El contenido programático del Curso pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos, relacionados al Planeamiento de la Logística aplicada a la función de Abastecimiento de la Fuerza Aérea, para que se desempeñen en sus áreas funcionales como mandos medios en la gestión del Área Logística.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Al término del Curso, el alumno será capaz de:

- Conocer todos los elementos constitutivos y conceptuales de la Planificación Logística en los Niveles Operacionales y Táctico.
- Conocer las características principales de la Planificación Logística en las áreas de Abastecimiento, enfatizando la gestión de Stocks.
- Conocer y utilizar herramientas, técnicas y procedimientos para la gestión y supervisión del planeamiento.
- Gestionar, elaborar y operar con eficacia las herramientas aplicadas.
- Conocer las implicancias de la Gestión del Planeamiento Logístico, en coordinación con las otras áreas implicadas del planeamiento, mediante presentación de casos y ejercicios prácticos.

## **METODOLOGÍA:**

- El dictado de la asignatura se realizará en modalidad presencial, con apoyo de materiales que se encontrarán en la Biblioteca y en el portal de la ECEMA, al cual el alumno podrá tener acceso mediante el uso de clave.
- Las clases, de una hora aula de duración (40 minutos), utilizarán ayudas visuales soportadas en formatos Power Point o similar. Asimismo, se utilizarán ejercicios prácticos que permitan fortalecer los conocimientos impartidos.
- Para ello se hará necesario el uso de pizarra y fotocopias para trabajar en técnicas de grupo.
- Posterior a lo dictado en clase, se darán ejercicios para afirmar lo dado en clase.
- La combinación entre métodos de enseñanza se justifica pues:
- Distintos tipos de contenidos y competencias necesitan formas de enseñanza diferentes.
- La diversidad de cada grupo de alumnos y el momento que ese grupo está vivenciando, implica distintas formas de enfocar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Las características particulares de cada docente y su forma de interactuar con el grupo, condiciona la elección de los métodos de enseñanza.

## **CONTENIDOS PROGRAMATICOS**

### **UNIDAD 1:            Introducción a la Logística Aeronáutica.**

**(6 Hrs)**

#### **Contenidos:**

##### **Concepto de Logística.**

- Definición de Logística.
- Evolución de la Logística.
- Clasificación de Logística.
- Componentes de la Logística.
- Funciones Básicas.
- Principios de la Logística.

##### **Concepto de Abastecimiento.**

- Responsabilidades y funciones.
- Definición de Cadena de Abastecimiento.
- Evolución histórica de la Cadena de Abastecimiento.
- Estrategias y Ventajas de la Cadena de Abastecimiento.

##### **Concepto de administración de un Sistema de Abastecimiento.**

- Concepto de administración de Material.
- Componentes de la Administración de materiales.

##### **Publicaciones técnicas**

- Introducción al Sistema.
- Objetivo.
- Alcance.
- Misión.

##### **Clasificación e Identificación de la Propiedad.**

- Objetivo.
- Información.
- Clasificación Administrativa de los materiales.
- Clasificación Federal.

- Clasificación por el Costo y por el Uso.

**Diferentes tipos de publicaciones técnicas.**

- Ordenes técnicas militares.(T.O. y T.M.)
- Ordenes técnicas comerciales, (Sist. ATA).

**Competencias específicas:**

- Reconocer los conceptos macro de la logística.
- Comprender la función logística como proceso, y identificar los componentes de la cadena logística.
- Conocer los orígenes y la evolución de la logística.
- Comprender los conceptos: medio ambiente, interno y externo.

Conocer e identificar las responsabilidades en las organizaciones

- Conocer e identificar las responsabilidades en las organizaciones.
- Reconocer la necesidad de planificar para el cumplimiento eficiente de los objetivos.
- Reconocer en el control una herramienta de gestión que permite llegar a la eficiencia empresarial.

## **UNIDAD 2: Gestión de Compras.**

**(6 Hrs)**

### **Contenidos:**

#### **La Gestión de Compras como Función Estratégica en una Organización.**

- La evolución de aprovisionamiento.
- El proceso de aprovisionamiento enmarcado en el proceso logístico.
- Trazabilidad en la Logística Aeronáutica (Form. 8130, C.o C., etc.).
- Estrategias de compras según el mercado.
- Evaluación y selección de Proveedores.
- Manejo de Proveedores en el Extranjero.
- La importancia del coste de aprovisionamiento frente al precio.
- La negociación en la Compra. (Factores Claves).
- Éticas y Compras.

#### **Recepción de los requerimientos.**

##### **Finalidad de las compras.**

- Evaluación del proceso de Cotización.
- Evaluación del proceso de Compra Directa.
- Marco legal de las compras Directas y las Licitaciones. (TOCAF)
- Importancia del registro y archivo de la documentación de la gestión de compra.
- Ética y responsabilidades en la gestión de compra.

#### **Recepción de los materiales.**

### **Competencias específicas:**

- Reconocer la importancia de la función compras para lograr la satisfacción de los clientes y los logros empresariales y funcionales.
- Conocer la relevancia regional y nacional de compras, y como ésta es decisoria al momento de definir los proveedores.
- Conocer los métodos de clasificación de Proveedores.
- Reconocer la Ética como elemento fundamental en la gestión de la Logística.
- Reconocer las tecnologías aplicadas al proceso de compras.

## **UNIDAD 3: Almacenamiento.**

### **(6 Hrs)**

#### **Contenidos:**

##### **Concepto de Almacenamiento.**

- Funciones, propósito de un Almacén.
- Tipos de Almacenes.
- Importancia del diseño de un almacén.
- Factores que determinan el espacio de un almacén.
- Reglas para diseñar un almacén.
- Preparación para el establecimiento de ubicaciones.
- Bancos de Existencia. (Información general, criterio y responsabilidades).
- Operación del almacén (Recibo, Almacenamiento y Entrega de Artículos.)
- Mantenimiento del almacén.

##### **Almacenamiento de los materiales.**

- Almacenamiento.
- Acondicionamiento y preservación de los materiales.
- Clasificación de los materiales a ser almacenados.
- Ubicación de los materiales.
- Elaboración de listados con ubicación de los materiales.

##### **Equipo de manejo de material.**

- Información Gral.
- Métodos para seleccionar equipos.
- Equipamiento manual.
- Equipamiento mecanizado.

#### **Competencias específicas:**

- Conocer la operativa de la logística de almacenes de una empresa de producción y/o servicios.
- Conocer las implicaciones del almacenaje y distribución.
- Conocer, mediante presentación de casos, como ofrecer un servicio rápido y seguro.
- Presentación y utilización de modelos y herramientas informáticas que facilitan la gestión.
- Conocer los diferentes tipos de equipamientos que permiten un servicio eficiente del almacenamiento.
- Saber controlar, verificar y evaluar un producto y la gestión de datos.

## **UNIDAD 4: Inventario de la Propiedad.**

**(6 Hrs)**

### **Contenidos:**

- Inventario de la Propiedad.
- Propósitos del inventario.
- Lotes de inventario.

### **Métodos y tipos de inventarios.**

- Métodos de inventario abierto.
- Métodos de inventario cerrado.
- Inventario completo.
- Inventario de muestra.
- Inventario especial.
- Frecuencias de inventarios.
- Tipo completo.
- Inventario de muestra.
- Inventario especial.
- Inventario de materiales del ciclo de reparación.

### **Procedimientos para el inicio de un inventario.**

- Planificación de tipo de inventario a realizar.
- Acondicionamiento del área de trabajo.
- Insumos para la realización del inventario.

### **Identificación de los materiales.**

- Verificación de su número de parte según Orden Técnica aplicable.
- Verificación de su descripción según Orden Técnica aplicable..
- Verificación de su aplicabilidad según Orden técnica aplicable.
- Conteo físico ajustándose a la Unidad de Entrega correspondientes.
- Otros (condición visual del material, vencimiento, etc.).
- Confección de tarjetas identificadoras.

### **Registros de inventario.**

- Ingreso de la información en el sistema informático.
- Elaboración de listados como respaldo de sistema informático

### **Competencias específicas:**

- Conocer las características distintivas de los inventarios y sus diferentes tipos.
- Conocer las metodologías para la gestión eficiente de inventarios.
- Conocer los procedimientos de registro e identificación de inventarios.
- Elaborar en forma eficiente los registros correspondientes a los inventarios.

## **UNIDAD 5: Publicaciones Técnicas.**

### **(8 Hrs)**

#### **Contenidos:**

##### **Ordenes técnicas**

- Información.
- Propósito.
- Índice maestro de órdenes técnicas.

##### **Índices de órdenes técnicas.**

- Formas de archivo.
- Categoría.
- Título.
- Índice numérico.

##### **Numeración de los índices.**

- Índice.
- Índice numérico.
- Índice específico.

##### **La categoría.**

- Aplicabilidad.
- Lista de índices de categorías.
- Lista de índices de las categorías de las ordenes técnicas.

##### **Sistema de numeración de órdenes técnicas.**

- Numérica.
- Alfabética.
- Alfanumérica.

##### **Cambio de las órdenes técnicas.**

- Cambios.
- Revisiones.
- Suplementos.

##### **Grupos de órdenes técnicas.**

- Procedimientos e instrucciones.
- Manuales técnicos.
- Ordenes técnicas de cumplimiento de tiempo (TCTO).
- Ordenes técnicas de métodos y procedimientos.
- Ordenes técnicas tipo índice.
- Ordenes técnicas tipo abreviada.

##### **Catálogo ilustrado de piezas.**

- Información.
- Aplicabilidad.
- Secciones.
- Tabla de materiales.
- Introducción.

**Lista de piezas de conjunto de grupo.**

- Ilustración.
- Descripción.
- Secuencia del núcleo de pieza.

**Índice numérico.**

- Secuencia.

**Arreglo del número de piezas.**

- Asignación
- Composición
- Posición
- Arreglo
- Reglas
- Forma de usar el catálogo ilustrado de piezas cuando se conoce el número de pieza.

**Competencias específicas:**

- Identificar las características y aplicaciones prácticas de las diferentes publicaciones técnicas aplicables a la Logística Aeronáutica.
- Conocer las diferentes publicaciones aplicables actuales.
- Conocer el procedimiento de ubicación, identificación y gestión de los contenidos incluidos en las Publicaciones Técnicas.

**Visitas**

Se prevé realizar dos visitas operativas a las instalaciones del Servicio de Abastecimiento, en las locaciones de la Base J.M. Boiso Lanza y BA I.

**(4 hrs.)**

**Evaluación del Curso**

La evaluación educativa es el procedimiento por el cual se obtiene información, que analizada críticamente, permitirá emitir un juicio valorativo a los efectos de lograr una toma de decisiones, que tiene por objeto el mejoramiento de los sujetos y de las acciones partícipes del acto educativo. Las dificultades al evaluar se resumen en las dimensiones del proceso, ha de evaluarse:

- El aprendizaje del alumno.
- El diseño de la unidad didáctica, que incluye: los contenidos desarrollados, los objetivos propuestos, la metodología y los medios empleados.
- El clima de trabajo.

Se entiende apropiado poner acento en la resolución de casos que fomenten la creatividad, la exploración, la indagación, que permitan a los estudiantes la formulación de conjeturas, la comunicación adecuada y la elaboración de conclusiones valiosas para sus decisiones como técnico. Se utiliza una metodología presencial del alumno, en la que se combina una fuerte formación teórica con un gran énfasis en la aplicación práctica de los conocimientos a través de la ejecución continua de trabajos realizados sobre la realidad, con visitas que refuercen los conocimientos teóricos del aula.

Se fortalecerá el aprendizaje con visitas guiadas a centros de Almacenamiento Logístico.

**Evaluación del programa:**

Esta propuesta curricular pretende ser un proyecto “vivo” en el sentido de que podrá y deberá cambiar y adaptarse a las propuestas, recomendaciones y críticas recibidas de docentes, alumnos y demás integrantes de la Fuerza Aérea que detecten la necesidad de la capacitación.

**Bibliografía:**

M.F.A. 67-1

R.F.A. 9.154

R.F.A. 9.162

R.F.A. 9.179

Manual de almacenamiento de la IAAFA.

Directivas de Abastecimiento 6/84, Revisión 3 del 8/12/1987

## **CURSO DE SEGURIDAD DE VUELO**

- **DENOMINACIÓN**

Curso de Seguridad de Vuelo.

- **FINALIDAD**

Proporcionar al personal asistente la capacitación profesional específica requerida para que asesore en la adopción, entre otras, de medidas de prevención que garanticen que el riesgo de las operaciones aéreas y del apoyo a las mismas sea conocido, controlado o aceptado, con el fin de potenciar al máximo la capacidad operativa de su Unidad.

### **3. PERFIL DE ALUMNOS**

Personal del Cuerpo Aéreo de la F.A.U que realicen o vayan a realizar funciones de Seguridad de Vuelo o actividad docente en esta materia.

### **4. CAPACIDADES PROFESIONALES ADQUIRIDAS**

Una vez superado el curso el alumno será capaz de desarrollar las funciones de asesoramiento especificadas en el M.F.A 127-1, Manual Práctico de Prevención de Accidentes.

### **5. DURACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CURSO**

El curso se desarrolla en dos módulos presenciales, el Módulo I (44 horas) y el Módulo II (43 horas), en los que se incluyen las visitas y otras actividades.

### **6. MÓDULOS Y ASIGNATURAS**

#### **6.1. MATERIAS TEÓRICO PRÁCTICAS**

El Módulo I comprende las materias de las áreas “Organización y funciones de la Seguridad de Vuelo”, “Prevención de Accidentes Aéreos” y “Evaluación e Inspección”.

El Módulo II comprende las materias de las áreas “Estudios y análisis de accidentes e incidentes aéreos militares” y “Factores materiales y humanos en la Seguridad de Vuelo”

El programa de las asignaturas, y la carga lectiva figuran en el Anexo A.

#### **6.2 VISITAS Y OTRAS ACTIVIDADES**

El programa de visitas y otras actividades educativas figuran en el Anexo B.

## **7. DESARROLLO DEL CURSO**

### **7.1 HORARIO**

Se adjunta cronograma de clases.

El primer día tendrá lugar la inauguración y presentación del curso, de 08:00 a 08:15, y el último, la ceremonia de clausura a partir de las 13:00.

### **7.2 MATERIAL DIDÁCTICO**

El material didáctico será facilitado por la Escuela.

### **7.3 BIBLIOGRAFÍA**

Seguridad de Vuelo. A. ROED. Ed. Paraninfo.

“The Jet Engine”. Rolls Royce. Ed. Rolls Royce Technical Publications. Manual de Prevención de Accidentes. OACI. (Doc. 9422-AN/923).

“Human Factors in Flight”. Frank Hawkins. Ed. Ashgate Publishing.

M.F.A 127-1 Manual Práctico de Prevención de Accidentes.

Meteorología aplicada a la aviación. Ed. Paraninfo. Manuel Ledesma y Gabriel Baleriola.

Meteorología para Aviadores. Ed. Paraninfo. Willy Eichenberger. Material complementario aportado por el profesorado.

## **8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Se considerará el sistema de calificación normalmente utilizado por la E.C.E.M.A.

Los alumnos serán evaluados según las calificaciones obtenidas en:

1. Trabajo de evaluación e inspección de una Unidad.
2. Prueba ordinaria aL final de curso.

Para la superación del curso, el alumno deberá obtener una calificación de 7,500 en las dos pruebas. La prueba ordinaria consistirá en la realización de un examen de tipo test, considerando superado el mismo al alcanzar una puntuación mínima de 7,500.

## **DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES TEÓRICO/PRÁCTICAS DEL MÓDULO I**

**Cuadro Resumen de Materias y Contenidos del Módulo I**

ASIGNATURAS	Horas			Descripción del contenido
	Tot	Teó	Pra	
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA SEGURIDAD DE VUELO	04	04	0	Organización y funciones de la Seguridad de Vuelo Cometidos específicos de asesoramiento de un OSV en relación a su ámbito de actuación.
PREVENCIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS	25	23	2	Prevención de accidentes aéreos. Seguridad de vuelo en aviones de combate. Seguridad de vuelo en aviones de transporte. Seguridad de vuelo en helicópteros. Seguridad en tierra. Seguridad en el armamento aéreo Prevención de riesgos laborales del personal en tareas de apoyo a las operaciones aéreas. Aves. Elementos contraincendios. ATM/ATC. Infraestructuras aeroportuarias.
EVALUACIÓN E INSPECCIÓN	16	4	12	Sistemas de evaluación/inspección. Análisis de la inspección. Prácticas de inspección. Exposición del trabajo.

### **1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA SEGURIDAD DE VUELO (04 horas)**

#### **1.1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA SEGURIDAD DE VUELO EN LA FAU (2 horas)**

- Estructura organizativa, responsabilidades, funciones, prácticas, procedimientos, procesos y recursos necesarios para gestionar con éxito todos los riesgos inherentes al desarrollo de las operaciones aéreas en la Fuerza Aérea. I.S.R, I.C.A, I.E.

#### **1.2. COMETIDOS ESPECÍFICOS DE ASESORAMIENTO DE UN OSV EN RELACIÓN A SU ÁMBITO DE ACTUACIÓN (2 horas)**

- Exposición del trabajo diario de un OSV en una base aérea, aeródromo militar, unidad de fuerzas aéreas o unidades de apoyo a las operaciones aéreas.

### **2. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS (25 horas)**

## **2.1. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS (8 horas)**

- Breve descripción de la evolución histórica de la prevención de los accidentes aéreos. SMS
- Costes directos e indirectos de los accidentes.
- Causas de los accidentes aéreos.
- El modelo Shell.
- Evaluación del riesgo. Gestión operativa del riesgo (ORM – Operational Risk Management).
- Motivación. Técnicas para incrementarla.
- Métodos y tipos de prevención.
- Información de Seguridad de Vuelo.
- El papel del Mando.
- Identificación de peligros en las operaciones aéreas.
- Plan y Programa de Prevención de Accidentes Aéreos de las Unidades aéreas, tomando como ejemplo alguna unidad aérea.
- Visualización de videos con accidentes aéreos para destacar la necesidad de diversas medidas de prevención.

## **2.2. SEGURIDAD EN VUELO EN AVIONES DE COMBATE (01 hora)**

- Aspectos de seguridad operativa en relación a la utilización de este tipo de aeronaves.
- Causas de accidentes más habituales en los aviones de caza y ataque.

## **2.3. SEGURIDAD EN VUELO EN AVIONES DE TRANSPORTE (01 hora)**

- Aspectos de seguridad operativa en relación a la utilización de este tipo de aeronaves.
- Causas de accidentes más habituales en los aviones de transporte.

## **2.4. SEGURIDAD EN VUELO EN HELICOPTEROS (01 hora)**

- Aspectos de seguridad operativa en relación a la utilización de este tipo de aeronaves.
- Causas de accidentes más habituales en los helicópteros. Tomas en autorrotación.

## **2.5. SEGURIDAD EN TIERRA (02 horas) / PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (02 horas)**

- Descripción y estudio de los riesgos inherentes a las tareas de apoyo y sostenimiento a las operaciones aéreas.
- FOD y control de herramientas.
- Responsabilidades, áreas o lugares de trabajo, zonas peligrosas y riesgos potenciales.

## **2.6. SEGURIDAD EN EL ARMAMENTO (01 hora)**

- Armamento. Normas a seguir en el almacenamiento.
- Transporte y manipulación del armamento.

## **.7. PELIGRO AVIARIO (01 hora)**

- Problemática planteada por las aves de cara a la Seguridad de Vuelo.
- Puntos de impacto más habituales.
- Bases con mayores problemas a este respecto.
- Horas y alturas de vuelo de las aves.
- Movimientos migratorios.
- Métodos para reducir la presencia de las aves en las bases aéreas/aeropuertos.
- Efectos de los choques de las aves contra las aeronaves.

## **2.8. ELEMENTOS CONTRA INCENDIOS (02 horas)**

- Conceptos básicos: triángulo y tetraedro del fuego.
- Clases de fuego.
- Métodos de extinción.
- Protección contra incendios.
- Medios materiales utilizados en la F.A.U.
- Personal del servicio contraincendios.

## **2.9. ATM/ATC (04 horas) Tte.Cnel. (Nav.)**

- Objetivos de los servicios de tránsito aéreo.
- Servicios de control de tránsito aéreo.
- Coordinaciones TWR (Torre)-APP (Aproximación)-ACC (Centro control Área) (salida-regreso).
- Comentario de incidentes

## **2.10. INFRAESTRUCTURAS AEROPORTUARIAS (02 horas)**

- Conocimiento y estudio de las infraestructuras aeroportuarias.
- Sistemas de ayuda a la navegación.

## **3. EVALUACIÓN E INSPECCIÓN (16 horas)**

### **3.1. SISTEMAS DE EVALUACIÓN/INSPECCIÓN (4 horas)**

- Aspectos que se deben considerar para mejorar la seguridad en todo lo relativo a la operación de la aeronave, manejo de armamento, intervención en caso de emergencias etc.
- Planeamiento de una inspección de una Unidad aérea:

División de la inspección en distintas áreas cuya supervisión será encargada a diferentes grupos de alumnos del curso.

Entrega y descripción de las guías que van a ser utilizadas en la inspección.

### **3.2. PRÁCTICAS DE INSPECCIÓN DE UNA BASE AÉREA (4 horas)**

- Los alumnos se desplazaran a una Unidad aérea. Divididos en grupos evaluarán a modo de prácticas todos los aspectos relacionados con la Seguridad de Vuelo desarrollados durante el curso.

### **3.3. ANÁLISIS DE LA INSPECCIÓN (4 horas)**

- Realización de un trabajo en grupo en el que se exponen los resultados obtenidos en la inspección de la Unidad aérea antes mencionada. El formato del trabajo a presentar será el de un informe, que concluirá con las propuestas que los integrantes del grupo estimen convenientes de cara a incrementar la seguridad.

### **3.4. EXPOSICIÓN DEL TRABAJO (2 horas)**

- Los diferentes grupos de inspección, designarán un portavoz que será el encargado de explicar, apoyándose en las ayudas a la enseñanza que estime pertinentes, el resultado de la inspección en aquella parte que la correspondió a su grupo.
- La exposición se centrará en los aspectos más interesantes, o en peculiaridades que se salgan de la práctica habitual en otras bases o unidades aéreas.
- En esta exposición podrán aportarse sugerencias para la mejora de diferentes aspectos de la seguridad de vuelo.



**DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES TEÓRICO/PRÁCTICAS DEL**  
**MÓDULO II**

**Cuadro Resumen de Materias y Contenidos del Segundo Modulo I**

ASIGNATURAS	Horas			Descripción del contenido
	Tot	Teó	Pra	
ESTUDIOS Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES E INCIDENTES AÉREOS MILITARES	12	10	02	Investigación de los accidentes de aeronaves  Plan de reacción
FACTORES TÉCNICOS Y HUMANOS EN LA SEGURIDAD DE VUELO	31	31	0	Actuaciones aeronáuticas. Motores. Registradores. Meteorología. Equipo personal de vuelo. Sistemas de eyección. Sistemas de visión nocturna. Psicología. Factores humanos. CRM. Factores aeromédicos (Serv.Sanidad.). Factores materiales (Serv.Mant.).

**4. ESTUDIOS Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES E INCIDENTES AÉREOS MILITARES (12 horas)**

**4.1. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE AERONAVES MILITARES (04 horas)**

- Organización y composición de la CIADA (Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación).
- Legislación y normativa.

**4.2. METODOLOGÍA A SEGUIR PARA LA REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO DE UN ACCIDENTE O INCIDENTE AÉREO (04 horas)**

Funciones y cometidos del OSV en caso de accidente o incidente de una aeronave militar.

- Estudio práctico de accidentes aéreos de aeronaves militares.

**4.3. PLAN DE REACCIÓN (04 horas)**

- Áreas a contemplar en un Plan de Reacción.
- Fases del Plan de Reacción.
- Contingencias que deben incluirse en el Plan de Reacción.
- El director de emergencia.



- Circuitos de alarma.
- Delimitación de cometidos de los diferentes implicados en caso de un accidente aéreo.
- Problemas prácticos en el desarrollo del Plan de Reacción.

Prácticas: Si la programación lo permite, los alumnos del curso presenciarán la activación del Plan de Reacción en una Unidad aérea. Esta práctica se desarrolla durante tres horas:

- Primera hora: Descripción del Plan de Reacción de la Base Aérea ante una emergencia o accidente aéreo.
- Segunda hora: Presenciar la respuesta ante una emergencia, del personal implicado (torre de control, bomberos, sanidad, etc.).
- Tercera hora: Comentar en clase las incidencias, aciertos y fallos, en la actuación de los equipos que intervinieron en la emergencia simulada.

## **5.FACTORES TÉCNICOS Y HUMANOS EN LA SEGURIDAD DE VUELO(31 horas)**

### **5.1. ACTUACIONES AERONAÚTICAS (6 horas)**

- Revisión de los fundamentos de la Aerodinámica.
- Destacar diversos problemas aerodinámicos que afectan a la Seguridad de Vuelo.
- Ejemplos prácticos de cómo la inobservancia de algunas reglas relacionadas con la aerodinámica han provocado accidentes.

### **5.2. MOTORES (2 horas)**

- Repaso del funcionamiento y sistemas de los motores aeronáuticos.
- Problemática de dichos motores desde el punto de vista de la Seguridad de Vuelo:
- FOD, fuego, corrosión, ingestión de agua, arena, etc.

### **5.3. REGISTRADORES (1 hora)**

- Función de los registradores.
- Selección de los parámetros.
- Instalación y protección.
- Métodos de almacenamiento.
- Lectura y explotación de los datos.

### **5.4. METEOROLOGÍA (2 horas)**

- Vuelo en condiciones de engelamiento.

o Predicción. o Síntomas.



- o Protección de las aeronaves ante este fenómeno.
- Visibilidad.
  - o Mínimas meteorológicas.
  - o Cómo y cuándo pasar a IFR (reglas de vuelo instrumental).
- Fenómenos meteorológicos que afectan a la gestión.
  - o Visibilidad. Categorías de los aeropuertos. Procedimientos de actuación en condiciones de visibilidad reducida en los aeropuertos.
- Vuelo en áreas tormentosas.
  - o Cumulonimbos, vuelos en tormenta, rayos, etc.
- Turbulencias.
  - o Orográfica (en tierra, sobre costa, signos para su detección...).
  - o Cizalladura (vertical, horizontal...).
  - o Tac (turbulencia en aire claro).
- Accidentes causados por factores meteorológicos.

#### **5.5. EQUIPO PERSONAL DE VUELO (2 horas)**

- Descripción del equipamiento del tripulante en diferentes aeronaves, especialmente en aviones de caza, indicando los problemas que pueden ocasionar estos equipos de cara a la Seguridad de Vuelo.

#### **5.6. SISTEMAS DE EYECCIÓN (2 horas)**

- Descripción de los asientos eyectables de los aviones de combate, indicando los problemas que pueden surgir en el lanzamiento y la forma de evitarlos.

#### **5.7. SISTEMAS DE VISIÓN NOCTURNA (2 horas)**

- Introducción al problema de la visión en entornos poco iluminados.
- Técnicas y sistemas empleados para posibilitar la visión sin luz. Gafas de Visión Nocturna (GVN).
- Problemas visuales derivados del uso de GVN (campo de visión limitado, pérdida de agudeza visual etc.).
- Causas de los accidentes en vuelos nocturnos.



### **5.8. PSICOLOGÍA (6 horas)**

- Designación de los tripulantes. Perfil requerido.
- Importancia de los factores psicológicos en el pilotaje de aeronaves.
- Análisis de algunos casos reales.
- Concepto de CRM.
- Desarrollo histórico.
- Función y misión de CRM.
- Análisis de accidentes relacionados con CRM.
- Nociones de instrucción CRM.

### **5.9. FACTORES AEROMÉDICOS (4 horas)**

- El medio aeronáutico y el cuerpo humano.
- Patologías aeronáuticas más frecuentes.
- Errores de apreciación producidos por los sentidos y susceptibles de provocar accidentes o incidentes
- Evaluación de la aptitud física de los tripulantes para el vuelo.
- Influencia de la alimentación, el ejercicio físico y los fármacos en la condición física de los tripulantes.
- Influencia del estado físico del tripulante en la Seguridad de Vuelo.

### **5.10. FACTORES MATERIALES (4 horas)**

- Diferentes tipos de E.N.D.
- Consideraciones generales sobre fallos en servicio.
- Estudio del desgaste en sistemas lubricados. Análisis de aceites.
- Sistemática a seguir en el estudio de un fallo en servicio.
- La corrosión y su importancia en relación con la Seguridad de Vuelo.
- Protección contra la corrosión.

Explicación de casos reales de fallos en servicio en los que ha intervenido el S.M.