seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro

personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales.

Monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFIA:

- Aviation Weather (for pilots and flight operational personnel), AC-OO-06, FAA/NOAA, USA
- Eichenberger, W. (1981). Meteorología para aviadores. *Paraninfo*.
- Ledesma, M., & Baleriola, G. (1984). *Meteorología aplicada a la aviación*. Thomson-Paraninfo.
- Longley, R. W. (1973). Tratado ilustrado de meteorología.
- Vaillant R. (2005). Météo plein ciel. Météo-France.

OTROS:

- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) (2010): "Guía básica de Meteorología General". Disponible en:http://www.senamhi.gob.pe/?p=1003

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Seguridad de Vuelo y Prevención de Accidentes I- Módulo II	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Segundo	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Segundo	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	32	**CARGA HORARIA SEMANAL**	2
CARGA HORARIA EXTRA AULA	32	**CRÉDITOS**	3
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

El contenido programático de la asignatura pretende familiarizar al estudiante con la identificación, análisis y evaluación de las causas y consecuencias relaciónadas con el factor humano en los accidentes aeronáuticos.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental de esta asignatura es desarrollar las competencias que permitan la identificación y gestión de los problemas y trastornos más frecuentes que afectan a las personas en la actividad de vuelo.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.

- Compromiso ético.
- Habilidades en las relaciónes interpersonales.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos.
- Adaptarse a nuevas situaciónes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Identificar, analizar y evaluar los efectos fisiológicos que se relaciónan con la actividad aeronáutica.
- Reconocer los elementos relaciónados con el factor humano en los accidentes aéreos.
- Valorar el conocimiento de los efectos fisiológicos y sus consecuencias como medida de prevención.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1.

Introducción y Generalidades

- La fisiología en la prevención de accidentes
- Conceptos básicos de atmósfera y sus implicancias en la fisiología de aviación

Unidad 2.

Hipoxia e hiperventilación en Aviación

- Fisiología de la respiración
- Necesidades del oxígeno con la altitud
- Manifestaciones clínicas de la hipoxia
- Tiempo de conciencia útil
- Tolerancia a la altitud
- Prevención de la hipoxia
- Equipos de oxígeno

Unidad 3.

Disbarismos en Aviación

- Presurización de cabina y descompresión rápida

- Gases en el tubo digestivo
- Aerotitis
- Aerosinusitis

Unidad 4.

Desorientación espacial en vuelo

- Conceptos Básicos
- Tipos de Desorientación
- Formas de Mitigarlas

Unidad 5.

Generalidades y conceptos básicos

- Ruido y vibraciones oftalmológicas
- Shock
- Hemorragias
- Intoxicaciones
- Alcoholismo, tabaquismo y droga
- Fatiga de vuelo

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de

aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en metodología de clase (intra- aula) y trabajo autónomo del estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.
b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales, ejercicios prácticos, monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.
c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

RECURSOS DE APRENDIZAJE

- M.F.A 127-1 “Seguridad de Vuelo”
- OACI (2006) “Manual de Gestión de la Seguridad Operacional”

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Seguridad de Vuelo y Prevención de Accidentes I- Módulo I	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Segundo	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	32	**CARGA HORARIA SEMANAL**	2
CARGA HORARIA EXTRA AULA	32	**CRÉDITOS**	3
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

En esta asignatura se desarrollan los temas relaciónados con los conceptos, fundamentos e importancia de la Seguridad de Vuelo y de la prevención de accidentes en la actividad aérea.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental de esta asignatura es desarrollar la competencia que permita al futuro oficial conocer, aplicar y valorar las reglas y procedimientos referidos a la seguridad de vuelo y la prevención de accidentes en la actividad aeronáutica.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.

- Compromiso ético.
- Habilidades en las relaciónes interpersonales.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos.
- Adaptarse a nuevas situaciónes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Aplicar los formularios para realizar efectivamente una Inspección de Seguridad en una Base Aérea.
- Seleccionar y utilizar herramientas, métodos y técnicas para la prevención de accidentes laborales a través de los equipos de protección personal, plan de lucha contra incendios y plan contra el DOE.
- Analizar situaciónes que pueden atentar contra la seguridad en el trabajo,
- Diseñar e implementar medidas preventivas.
- Interpretar la temática de Seguridad en forma integral dentro de la Fuerza Aérea en lo referente a los sistemas de información, procesos, desarrollo y gestión.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1.

Generalidades

- Generalidades de la Seguridad de Vuelo.
- Filosofía de la Seguridad.

Unidad 2.

Fundamentos

- Fundamentos de la Prevención.
- Investigación.
- Profesionalismo.

Unidad 3.

Gestión de la Seguridad

- Administración Gerencial.

- Seguridad de Sistemas.
- Naturaleza de los Accidentes.
- Grupos de Peligro (hombres, material, medio ambiente).
- Misión e interacción de los grupos de peligro.

Unidad 4.

Factores

- Factores Humanos.
- Actuación humana.
- Fisiología y sicología.
- Percepción del riesgo.
- Exposición al riesgo.
- Juicio y toma de decisiones.
- Conocimiento y pericia.
- Relaciones humanas.
- Comunicación.
- Responsabilidades.
- Observancia de las disposiciones.
- Presión de los compañeros.
- Ego y orgullo.

Unidad 5.

Los Riesgos

- Dirección y administración del riesgo
- Generalidades
- Clima/ moral de la dirección
- Programa de administración del riesgo
- Influencia de la personalidad en la seguridad
- Definición de personalidad
- Cambios en la personalidad
- Reconocer factores emocionales
- Cómo cambiar la conducta insegura
- La disciplina
- Disciplina externa

- Autodisciplina

Unidad 6.

Informe

- Informe de situación riesgosa
- Finalidad
- Directivas
- Formulario Fuerza Aérea Nº 651 Anexo “A” a la reglamentación de la Fuerza Aérea
- Plan de prevención DOE (daño por objetos extraños)
- Reglamentación de la Fuerza Aérea
- Peligro aviario
- Conferencia a cargo de la D.S.V sobre “Estadísticas”, “Ciada” e “Investigación”.

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en metodología de clase (intra- aula) y trabajo autónomo del estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.
Dichas actividades podrán consistir en:
a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.
b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales, ejercicios prácticos, monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.
c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:
a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.
b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.
c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFÍA

- M.F.A 127-1 “Seguridad de Vuelo”.

- OACI (2006) “Manual de Gestión de la Seguridad Operacional”

OTRAS

- “May-Day–Catástrofes Aéreas”

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Teoría de Vuelo I	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Segundo	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Segundo	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	96	**CARGA HORARIA SEMANAL**	6
CARGA HORARIA EXTRA AULA	96	**CRÉDITOS**	10
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

El contenido de la asignatura pretende proporcionar al estudiante fundamentos para los conocimientos teóricos relaciónados con la introducción a la fase profesional de práctica aérea que se desempeñará en el instituto hasta su formación como Oficial de la Fuerza Aérea Uruguaya respecto al Vuelo a Vela (CVV) en sus fases “Iniciación al Vuelo” (FIV), en el planeador L-13, simulador y práctica en aeronave T-260.

OBJETIVO GENERAL:

Introducir al estudiante en la fase profesional de práctica aérea respecto al Vuelo a Vela (CVV) en sus fases “Iniciación al Vuelo” (FIV), en el planeador L-13, simulador y práctica

en aeronave T-260.

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentara el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita
- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

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

- Describir las teorías que explican los fundamentos de vuelo.
- Reconocer las características principales del medio donde se desarrollara la actividad aérea.
- Conocer y aplicar los conocimientos y habilidades del vuelo a vela.
- Utilizar las técnicas y procedimientos para el desarrollo de la actividad de vuelo.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

FASE SELECCIÓN DE VUELO	**HRS. DE CLASE**
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	10
PROCEDIMIENTOS DE VUELO	30
MECÁNICA Y SISTEMAS	12
FASE PRACTICA DE SIMULADOR T-260	5
FASE VUELO A VELA	16

INSTRUCCIÓN PRACTICA T-260	23
TOTAL	**96**

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

LECCIÓN	TEMA	HORAS DE CLASE
PSE-01	− Consideraciones, reglas básicas, definición de “A.S.A.P.”, abandono rápido, Fuego en el motor	1
PSE-02	− Abortaje, Falla de motor, Reventón de neumático, Falla de retracción del tren, Falla de retracción de flaps	1
PSE-03	− Arranque en vuelo, Fuego en el motor, Fuego eléctrico, Gases y humo en la cabina, Falla del sistema de lubricación, Falla del	1
PSE-04	− gobernador Falla del sistema eléctrico, Falla del sistema de combustible, Pérdida de carlinga, Recuperada de tirabuzón no intencional, Salto en paracaídas	1
PSE-05	− Falla de luces indicadoras, Extensión de emergencia de tren, Aterrizaje con ten ppal. Defectuoso, Aterrizaje con tren de nariz defectuoso	1
PSE-06	− Falla de frenos, Falla de extensión de flaps, Aterrizaje con tren arriba, Forzoso	1
PSE-07	− Falla del velocímetro, Palanca de tren volqueada abajo, Amenizaje, Vibraciones de rueda de nariz, Impacto con aves,	1
PSE-08	Solicitud de avión chequeador, − Procedimiento de − Controlabilidad Prueba Escrita	3

PROCEDIMIENTOS DE VUELO

LECCIÓN	TEMA	HORAS DE CLASE
PSPV-01	– Introducción al entrenamiento	2
PSPV-02	– Efecto y uso de los controles	5
PSPV-03	– Equipos de vuelo	1
PSPV-04	– Procedimientos en tierra	2
PSPV-05	– Procedimientos de decolaje y salida	1
PSPV-06	– Maniobras básicas de vuelo compuesto	3
PSPV-07	– Maniobras avanzadas de vuelo compuesto	3
PSPV-08	– Maniobras acrobáticas	1
PSPV-09	– Aterrizaje forzoso y P.S.E	2
PSPV-10	– Circuitos de tránsito	2
PSPV-11	– PPO Gral. Artigas	4
PSPV-12	– **PRUEBA ESCRITA**	4

MECÁNICA Y SISTEMAS

LECCIÓN	TEMA	HORAS DE CLASE
PSMS-01	- Descripción general: características, dimensiones, configuraciónes, cabina, instrumentos y equipos de vuelo, de navegación, misceláneos, de comunicación y de navegación	1
PSMS-02	- Sistema eléctrico: componentes, funcionamiento y controles, sistema de iluminación	1
PSMS-03	- Sistema de combustible: componentes, sistema de depósitos, sistema de distribución, sistema	

	indicador de cantidad, operación	 3

PSMS-04	- El grupo motor: descripción general, sistema de lubricación, sistema de hélice, sistema de encendido, sistema de inducción, refrigeración, operación y controles	4
PSMS-05	- Tren de aterrizaje: componentes, operación y controles, sistema de frenos, comandos de vuelo: primarios y secundarios	1
PSMS-06	- Sistema de calefacción y ventilación: componentes y operación	1
PSMS-07	- **Prueba escrita**	1

FASE PRÁCTICO SIMULADOR T-260

TRABAJO / MISIONES	01	02	03	04	05
1. OPERACIÓNES EN TIERRA I :					
a. PLANIFICACIÓN DEL VUELO	X	X	X	X	X
b. INSPECC. INTERIOR / EXTERIOR	X	X	X	X	X
c. CONTROLES EN TIERRA	X	X	X	X	X
d. PUESTA EN MARCHA	X	X	X	X	X
e. RODAJE	X	X	X	X	X
f. PRUEBAS DE MOTOR	X	X	X	X	X
2. DECOLAJE:					
a. INGRESO A POSICIÓN	X	X	X	X	X
b. CONTROL DE POTENCIA	X	X	X	X	X
c. CONTROL DE DIRECCIÓN	X	X	X	X	X
d. CONTROL DE ACTITUD	X	X	X	X	X
e. CONTROL POST-DECOLAJE	X	X	X	X	X
3. PARTIDA:					
a. SALIDA DE TRANSITO	X	X	X	X	X
b. ASCENSO (nivelado / en viraje)	X	X	X	X	X
c. IDA E INGRESO AL SECTOR	X	X	X	X	X

4. NIVELADO:					
a. CONTROL DE ACTITUD	X	X	X	X	X
b. CONTROL DE ALTURA	X	X	X	X	X
c. CONTROL DE POTENCIA	X	X	X	X	X
d. COMPENSADO	X	X	X	X	X
5. MANIOBRAS BÁSICAS:					
a. VIRAJES SUAVES	X	X	X	-	X
b. VIRAJES MEDIANOS	-	X	X	X	X
c. CAMBIO DE VELOC. (V.R.N./ viraje)	-	X	X	X	X
d. CURSOS RECT. / PLANEO	-	X	X	X	X
6. VUELO LENTO (limpio / sucio):					
a. ENTRADA	-	-	X	X	X
b. CONTROL DE VELOCIDAD	-	-	X	X	X
c. CONTROL DE ACTITUD	-	-	X	X	X
d. EJERCICIOS	-	-	X	X	X
e. SALIDA	-	-	X	X	X
7.PÉRDIDAS (planif-actitud -recon-recuperada):					
a. LIMPIO	-	-	X	X	X
b. SUCIO	-	-	X	X	X
c. “G”	-	-	X	X	X
d. SECUNDARIA	-	-	X	X	X
8. RECUP. DE POSICIONES ANORMALES:					
a. ORIENTACIÓN	-	X	X	X	X
b. SUAVIDAD EN LOS CONTROLES	-	X	X	X	X
c. CONTROL DE POTENCIA	-	X	X	X	X
d. CONTROL DE ACTITUDES	-	X	X	X	X
9. ACROBACIA BÁSICA:					
a. VIRAJE DE ESCAPE	-	-	-	-	-
b. LOOPING	-	-	-	-	-
c. TONNEAU DE ALERONES	-	-	-	-	-
10. P.S.E. EN ALTURA (sector / campo):	-	-	X	X	X
11. P.S.E. A BAJA ALTURA (sector / campo):	-	-	X	X	X

12. P.S.E EN TRÁNSITO:	-	-	X	X	X
13. TIRABUZÓN:					
a. PLANIFICACIÓN	-	-	-	-	-
b. ENTRADA	-	-	-	-	-
c. CONTROL DE GIROS	-	-	-	-	-
d. RECUPERADA	-	-	-	-	-
14. MANT. DE LOS LIMITE SECTOR:	X	X	X	X	X
15. DESCENSO:	X	X	X	X	X
16. TRANSITO:					
a. 360º EN ALTURA	-	-	X	X	X
b. CIRCUITO CERRADO / RECTANGULAR	X	X	X	X	X
17. ATERRIZAJE :					
a. NORMAL	X	X	X	X	X
b. FLAPS “T/O” – “UP”	-	-	X	X	X
c. TOQUE Y SIGA	-	-	X	X	X
18. OPERACIÓNES EN TIERRA II:					
a. POST-ATERRIZAJE	X	X	X	X	X
b. ESTACIONAMIENTO	X	X	X	X	X
c. APAGADO DE MOTOR	X	X	X	X	X
19. CONT. DEL AVIÓN - COMPENSADO:	X	X	X	X	X
20. USO REFER. EXTER. / ORIENTACIÓN:	X	X	X	X	X
21. USO DE LA RADIO:	X	X	X	X	X
22. PROC. DE EMERGENCIA:					
a. FUEGO EN EL MOTOR EN TIERRA	-	X	X	-	X
b. ABORTAJE	-	X	X	-	X
c. FALLA DE MOTOR (DECOL /VLO.)	-	-	X	X	X
d. ARRANQUE EN VUELO	-	-	X	X	X
e. FUEGO (MOTOR / ELÉCTRICO)	-	-	X	X	X
f. FALLAS SIST. DE ACEITE	-	-	X	X	X
g. FALLAS SIST. ELÉCTRICO	-	-	X	X	X
h. FALLAS SIST. DE COMBUSTIBLE	-	-	X	X	X
i. FALLA DE RADIO	-	-	-	X	X
j. FALLA DE VELOCÍMETRO	-	-	-	X	X

k. FALLA DE FRENOS	-	-	-	X	X
l. FALLAS DE TREN DE ATERRIZAJE	-	-	-	X	X

m. ATERRIZAJE FORZOSO	-	-	-	X	X
23. USO DE LA CARTILLA:	X	X	X	X	X
24. PLANIFICACIÓN DE LA MISIÓN:	X	X	X	X	X
25. RESIST. FÍSICA / ADAPTABILIDAD:	X	X	X	X	X
26. ALERTA SITUACIONAL:	X	X	X	X	X
27. REACCIÓN A LAS CORRECCIONES:	X	X	X	X	X
28. SEGURIDAD:	X	X	X	X	X
29. INTERÉS:	X	X	X	X	X
Nro. de ATERRIZAJES:	1	1	2	2	2
TIEMPO DE VUELO:	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

PLAN DE MISIONES PRÁCTICO:
CURSO DE INICIACIÓN AL VUELO A VELA:

El CVV para los Cadetes de Primer Año en la FIV deberá ser cumplido de acuerdo a las siguientes premisas:

- Se realizará en forma obligatoria por la totalidad de los alumnos, considerando la instrucción recibida, tanto en lo teórico como en lo práctico, como aprendizaje inicial sobre la actividad de vuelo, de modo que ofrezca al alumno la base y preparación previa al inicio del Curso de Selección de Vuelo (CSV).
- Las calificaciónes obtenidas por los alumnos solo tendrán el fin de evaluar a los mismos en su desempeño, no teniendo efectos sobre la calificación de vuelo al momento del egreso de la EMA. Los criterios de evaluación serán similares a los previstos en los demás cursos de vuelo realizados en el Instituto, poniendo énfasis en la disciplina y seguridad de vuelo.
- Todas las fases del CVV se desarrollarán en dos etapas: teórica y práctica.
- La instrucción teórica de la FIV a los Cadetes de Primer Año se iniciará en coordinación entre la Jefatura de Estudios y la Jefatura de Operaciones y Entrenamiento brindando a los alumnos los conocimientos básicos respecto a la actividad de vuelo a vela y las particularidades del mismo.

TRABAJO/MISIONES	AP-01	AP-02	AP-03
. OPERACIÓNES EN TIERRA I :			
a. PLANIFICACIÓN DEL VUELO	D	PA	PE
b. INSPECCIÓN INTERIOR / EXTERIOR	D	PA	PE
c. REMOLQUE HASTA EL LUGAR DE DECOLAJE	D	PA	PE
d. CONTROLES EN TIERRA	D	PA	PE
2. DECOLAJE:			
a. CONTROL DE DIRECCIÓN	D	PA	PA
b. CONTROL DE ACTITUD	D	PA	PA
c. DECOLAJE CON VIENTO CRUZADO	D	PA	PA
d. DECOLAJE SIN ASISTENCIA		D	
3. REMOLQUE:			
a. ASCENSO HASTA LA ALTURA DETERMINADA	D	PA	PE
b. CONTROL DE ACTITUD	D	PA	PE
c. USO DE REFERENCIAS	D	PA	PE
d. USO DEL COMPENSADOR	D	PA	PE
e. POSICIONES ANORMALES DURANTE EL REMOLQUE		PA	PE
f. DESPRENDIMIENTO	D	PA	PE
4. PLANEO RECTO:			
a. CONTROL DE ACTITUD	D	PA	PE
b. COMPENSADO	D	PA	PE
c. ORIENTACION DENTRO DE LA ZONA DE TRABAJO	D	PA	PE
5. MANIOBRAS BÁSICAS:			
a. VIRAJES SUAVES	D	PA	PE
b. VIRAJES MEDIANOS		PA	PE
c. VIRAJES ESCARPADOS		PA	PE
d. CAMBIOS DE VELOCIDAD		PA	PE
e. EJERCICIOS DE COORDINACIÓN		D	PA

6. PÉRDIDAS DE SUSTENTACIÓN (recta/viraje):			
a. CONTROL DE ACTITUD	D	PA	PE
b. SUAVIDAD EN LOS CONTROLES	D	PA	PE
c. RECUPERADA	D	PA	PE
7. TIRABUZÓN:			
a. PLANIFICACIÓN		D	PA
b. ENTRADA		D	PA
c. CONTROL DE GIROS		D	PA
d. RECUPERADA		D	PA
8. VUELO EN TÉRMICA:			
a. RECONOCIMIENTO	D	PA	PE
b. ENTRADA	D	PA	PE
c. MANTENIMIENTO DE LA TÉRMICA	D	PA	PE
d. TOMA DE ALTURA	D	PA	PE
8. CIRCUITO DE TRÁNSITO:			
a. CONTROL DE LAS ALTURAS ESTIPULADAS	D	PA	PE
b. CONTROL DE LA VELOCIDAD	D	PA	PE
c. INGRESO A FINAL	D	PA	PE
d. USO DE FRENOS AERODINÁMICOS	D	PA	PE
9. ATERRIZAJE :			
a. NORMAL	D	PA	PA
b. CON VIENTO CRUZADO	D	PA	PA
10. OPERACIÓNES EN TIERRA II:			
a. REMOLQUE Y ESTACIONAMIENTO	D	PA	PE
b. CRITICA DE POST-VUELO	D	PA	PE
11. CONTROL DEL PLANEADOR - COMPENSADO:	D	PA	PE
12. USO DE REFER. EXTER. / ORIENTACIÓN:	D	PA	PE
13. USO DE LA RADIO:	D	PA	PE
14. USO DE LA CARTILLA:	D	PA	PE
15. PLANIF. DE LA MISIÓN/PREPARACIÓN	PR	PA	PE

TEÓRICA:			
16. RESISTENCIA FÍSICA / ADAPTABILIDAD:	PR	PA	PE
17. ALERTA SITUACIONAL:	D	PA	PE
18. REACCIÓN A LAS CORRECCIONES:	PR	PA	PE
19. SEGURIDAD:	PR	PA	PE
20. INTERÉS:	PR	PA	PE
Calificación final			

INSTRUCCIÓN PRÁCTICA T-260

FASE	Salidas C/ PI	IDP	MP	IPE	SOLO	Salidas Min.	Horas Min. Fase	Salidas Max.	Horas Max. Fase
SELECCIÓN	15	1	2	1	1	17	**19.0**	20	23

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Asimismo, se utilizarán investigaciónes de sucesos aeronáuticos ocurridos contribuyendo así a fortalecer los conocimientos impartidos.

Asimismo se realizarán lecciones de Simulador de Vuelo que apoyen a cada una de las fases. Se consideran lecciones de repaso para que el alumno refuerce los conocimientos de ser necesario.

Las clases prácticas de simulador y de vuelo práctico EN l-13 Y t-260 serán de una (1) hora de duración.

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

- Superación de las evaluaciónes de conocimientos.
- Evaluación de desarrollo de diversos análisis de investigaciónes o suceso de aviación.
- Actitud del alumno y calidad de las participaciones en clase para la evaluación oral.
- Se realizarán test de aprobación por fase, y vuelos de inspección del progreso de cada fase-

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFÍA:

Carmona, A. I. (2015). *Aerodinámica y actuaciónes del avión*. Ediciones Paraninfo, Manual de Vuelo y Mecánica de T-260.

Manual de Vuelo y Mecánica de L-13.

Manual de Vuelo y Mecánica de Simulador T-260.

RFA y Órdenes de Operaciones de la Fuerza Aérea y de la Escuela Militar de Aeronáutica.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Administración II	**MÓDULO**	Formación Cultural
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	80	**CARGA HORARIA SEMANAL**	5
CARGA HORARIA EXTRA AULA	80	**CRÉDITOS**	8
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

En este curso se examinarán los conceptos que refieren a la organización como sistema, identificando la importancia de los recursos humanos en el mismo. En ese sentido, se estudiarán las habilidades y las técnicas necesarias para desarrollar y aplicar en el sistema de administración de recursos humanos. Así mismo se orientará la teoría a la práctica contextualizando con la realidad en la Fuerza Aérea Uruguaya.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental de esta asignatura es conseguir las competencias necesarias que permitan diseñar, desarrollar y evaluar un sistema de recursos humanos.

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentará el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita
- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

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

- Identificar los elementos conceptuales de la Administración de Recursos Humanos y los fundamentos de la interacción entre las personas en un ambiente organizaciónal.
- Describir las características principales de la motivación de los seres humanos en un ambiente laboral.
- Aplicar las herramientas, técnicas y procedimientos para la gestión de los recursos humanos.
- Reconocer la influencia y dificultades que introducen los mercados laborales en cuánto a algunas de las técnicas de personal.
- Analizar los comportamientos humanos y su relación en los ambientes laborales.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1

Las organizaciónes y la interacción entre personas.

- Las Organizaciones como Sistemas.
- La importancia de visualizar una organización como un Sistema y los elementos que las componen.
- Reflexionar sobre la importancia de las personas en las organizaciónes, las diferentes interrelaciónes que tienen las personas interna y externamente a la propia organización.

Unidad 2

La organización formal e informal

- Concepto de eficacia y eficiencia organizaciónal.
- Referencia a la mejora de las organizaciónes y el concepto de Calidad Total.
- Satisfacción de necesidades y motivación para el trabajo.
- Cuáles son los factores que influyen en la motivación de una persona. Maslow, Herbertz.
- Qué motiva a los seres humanos, cómo lograr motivar a los trabajadores.
- Cuáles son los factores que influyen en el clima organizaciónal y cómo afecta en las personas y en los resultados que se obtienen.

Unidad 3

Políticas de recursos humanos en las organizaciónes.

- Mercado de trabajo de oferta y de demanda de empleos y de personal, como repercute en los comportamientos de las organizaciónes y de las personas. Vínculo del tema con algunas técnicas de personal.

Unidad 4

Habilidades comportamentales en la gestión de los recursos humanos.

- Las comunicaciónes
- Elementos de la comunicación
- Habilidades para la comunicación.
- La comunicación efectiva como habilidad para el gerenciamiento de los recursos humanos.
- Cómo se organiza una reunión de trabajo exitosa.
- Trabajo en equipo.
- Cómo y cuándo trabajar en equipo.

- Qué es un equipo. Conceptos de Sinergia, Asertividad y Proactividad.
- Cómo se logra la creatividad en un equipo. Técnicas de creatividad.
- Condiciones para que un equipo funcione.
- Responsabilidades de los integrantes de un equipo.

Unidad 5

Técnicas de administración de personal

- Reclutamiento de personal.
- Mercado de trabajo.
- Mercados de oferta y de demanda
- Formas posibles de reclutamiento.
- Cómo se realiza el reclutamiento ante una necesidad de personal.
- Fuentes de reclutamiento, dónde y cómo atraer las personas que convienen a la organización.
- Selección de personal.
- Competencias para el cargo vs. competencias del candidato. Todo el proceso de selección no deberá apartarse de esta correlación.
- Técnicas de selección.
- Relación entre la demanda de empleos y las técnicas de selección a aplicar.
- Pruebas escritas, trabajo que demuestren conocimiento del tema y originalidad.
- Entrevista psicológica y de relaciónamiento humano y desempeño para el cargo.
- Antecedentes del candidato. Importancia y certificación de los mismos.
- Descripción y análisis de cargo.
- La descripción del cargo en la asignación de responsabilidades y autoridad
- Actividades y tareas que componen un cargo.
- Como describir un cargo. Información necesaria.
- Cómo definir la información y como integrarla en un manual de cargos.
- El Manual de descripción de cargos como herramienta de gestión para el jerarca y para el funcionario.
- Programas de inducción de las personas que ingresan a un organismo.
- Evaluación y desarrollo del personal.
- Evaluación del desempeño.

- Distintos aspectos que se califican en el desempeño.
- Quien debe evaluarlo, y cómo crear sistemas más justos de evaluación.
- La evaluación unida a los compromisos de gestión entre quien trabaja y quien evalúa.
- El desempeño integrado a los sistemas de recompensas.
- Desarrollo del personal.
- La capacitación del personal vinculada a la carrera funcional.
- Sistema de compensaciones.
- El salario en el Sector Público y su relación con el Presupuesto Nacional.
- Escalafones, grados y compensaciones (TOFUP).

Unidad 6

Negociación y Resolución de Conflictos.

- Metodologías de negociación.
- El método Harvard.

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en metodología

de clase (intra- aula) y trabajo autónomo del estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales, ejercicios prácticos, monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

BIBLIOGRAFÍA

- B Jr, W. W., &Heith, D. (1995). "*Administración de Personal y Recursos Humanos"*. Ed. Mc. Graw (1999). Interamericana de México S.A., de C.V.
- Chiavenato, Adalberto (1994). "*Administración de RR. HH*", 2da. Editorial Atlas.
- Fischer, R., Ury, W., & Patton, B. (1985). "Si de acuerdo. *Cómo negociar sin ceder"*.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Doctrina Aeroespacial IV	**MÓDULO**	Formación Militar
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Segundo	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante el conocimiento de las reglamentaciónes militares y civiles que regulan la actividad de vuelo a nivel nacional e internacional y su aplicación en los diferentes contextos.

OBJETIVO GENERAL:

Conocer el alcance de las normas que regulan la actividad de vuelo militar y civil y su aplicación tanto a nivel nacional como internacional.

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentará el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis

- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita
- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

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

- Identificar las Reglamentaciones de la Fuerza Aérea Uruguaya que regulan la actividad de vuelo militar.
- Aplicar las reglamentaciónes en todas las actividades relaciónadas al Vuelo.
- Señalar las diferencias entre lo establecido en las reglamentaciónes Fuerza Aérea y lo establecido en las LARS.
- Reconocer la importancia del cumplimiento de las normativas afectadas a la actividad de vuelo.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1

- **Reglamento de la Fuerza Aérea 60-7**
    - Símbolos de Misiones y Funciones de Vuelo.

Unidad 2

- **Reglamento de la Fuerza Aérea 60-8: Reglamento de Tránsito Aéreo.**
    - Definiciones Generales.
    - Reglas generales de vuelo Militar.
    - Reglas de vuelo visual.
    - Publicaciones y enmiendas.

Unidad 3

- **Reglamento de la Fuerza Aérea 60-9: Definiciones, Normas, Aprestos Operacionales, Funciones y Responsabilidades Básicas de las Tripulaciones Aéreas.**
    - Definiciones.
    - Requisitos mínimos para cumplir las funciones, Aprestos Operacionales.
    - Responsabilidades básicas de los miembros de la tripulación.
    - Registros y Cursos de Vuelo (R.F.A. 51-28).
    - Requisitos como Piloto Experiente.

Unidad 4

- Reglamento de la Fuerza Aérea 60-10: Anotaciones del tiempo de vuelo de acuerdo a las funciones de los tripulantes aéreos.

Unidad 5

- Reglamento de la Fuerza Aérea 60-11: Normas y procedimientos referentes a los registros de la actividad de vuelo del Personal Militar que cumple Actividad de vuelo permanente o no permanente.

Unidad 6

- Reglamento de la Fuerza Aérea 60-12: Reglamentación relaciónada con el incumplimiento de las reglamentaciónes y Disposiciones que regulan la actividad de vuelo en la Fuerza Aérea.

Unidad 7

- Reglamento de la Fuerza Aérea 60-13: Integración de Tripulaciones en Misiones Operativas de Vuelo.
    - Definiciones.
    - Directivas Específicas y Generales.

Unidad 8

- Reglamento de la Fuerza Aérea 60-14: Limitaciones de los Servicios de Vuelo y Períodos de Descanso de las Tripulaciones Aéreas.
    - Definiciones.
    - Normas sobre limitaciones de tiempo de vuelo y períodos de descanso de las Tripulaciones.

- Restricciones a la asignación de misiones.
- Excepciones.

Unidad 9

- **AIP Uruguay.**
  - Circular Numero 001: Carta de acuerdo operaciónal entre TWR/APP Carrasco y TWR General Artigas.
  - Circular Numero 005: Nuevo sistema de formato de Notam.
  - Suplemento Numero 001: Diferencias respecto de normas, métodos recomendados y procedimientos de la OACI.
  - Reglas y Procedimientos generales.
  - Reglas de Vuelo Visual.

Unidad 10 Reglas de Vuelo Instrumental.

- Clasificación del Espacio Aéreo ATS.
- Procedimientos de espera, aproximación y salida.
- Servicios y Procedimientos Radar.
- Procedimientos de reglaje de altímetro.
- Planificación de los vuelos.
- Interceptación de aeronaves civiles.
- Interferencia ilícita.
- Espacio aéreo de los Servicios de Tránsito Aéreo.
- Rutas ATS.
- Radio ayudas y sistemas de navegación.
- Alertas para la navegación.
- Cartografía.
- Aeródromos.

- **Documento 4444 (Reglamento de Tránsito Aéreo)**
    - Disposiciones generales para los servicios de tránsito aéreo.
    - Separación en las proximidades de los aeródromos.
    - Fraseología aeronáutica.
    - Aplicación de las Reglamentaciones a los Procedimientos de Vuelo de la Escuela Militar de Aeronáutica:
    - Definiciones de las zonas a utilizar y sus divisiones.
    - Características del Aeródromo y sus componentes.
    - Formulario de plan de vuelo.

Unidad 11

- **Introducción a Reglamentaciones Aeronáuticas OACI, Nociones generales de:**
    - LAR 61 Licencias para Pilotos y sus Habilitaciones - Segunda Edición, Enmienda 7, Octubre 2015.
    - LAR 91 Reglas de Vuelo y Operación General, Parte I: Aeronaves; Parte II Aviones Grandes y Turborreactores.
    - LAR 121 Requisitos de Operación: Operaciones Domésticas e Internacionales Regulares y No Regulares.

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje

con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en Metodología de clase (intra- aula) y Trabajo Autónomo del Estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales.

Monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las

consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFÍA:

- AIP URUGUAY vigente.
- Documento 4444 de la OACI (Reglamento de Tránsito Aéreo).
- LARs N° 61, N° 91 y N° 121 vigentes.
- Reglamentaciones de la Fuerza Aérea Uruguaya (RFA) Nº 51-28, de fecha 22 abril de 2016 (ENTRENAMIENTO DE VUELO)
- Reglamentaciones de la Fuerza Aérea Uruguaya (RFA) Nº 60 -9 de fecha 22 abril de 2016 (Definiciones, normas, Aprestos Operacionales, funciones y responsabilidades básicas de las tripulaciones aéreas.)

SITIOS WEB:

- www.fau.mil.uy
- www.dinacia.gub.uy

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	EDUCACIÓN FÍSICA III	**MÓDULO**	Formación Militar
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Anual
SEMESTRE		**CARÁCTER**	Teórica – Práctica
CARGA HORARIA EN AULA	256	**CARGA HORARIA SEMANAL**	8
CARGA HORARIA EXTRA AULA	167	**CRÉDITOS**	20
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, horas de estudio y prácticas.

Descripción de la asignatura:

La Educación Física cubre la primera necesidad del ser humano en cuanto a cuota de movimiento (Ejercicio Físico, Deporte, Recreación) y socialización.

Actividades altamente especializadas en un medio particularmente cambiante, como la del personal de vuelo, condiciónan a que los contenidos programáticos de la Educación Física apunten a la prevención, control y disminución de algunas patologías propias de la actividad aeronáutica.

La teoría del entrenamiento desde su abordaje vio-sicosocial adaptada a las necesidades y aplicaciónes propias del personal de vuelo, constituyen no solo un área de estudio de aplicación inmediata al ámbito laboral sino también un punto de reflexión acerca de la relevancia del nivel psicofísico que demanda la profesión.

OBJETIVO GENERAL:

En términos generales el programa de Educación Física apunta al desarrollo y mantenimiento de las capacidades condiciónales, coordinativas, y cognitivas de los alumnos aportando a su formación integral como individuos saludables.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Razonamiento crítico
- Compromiso ético
- Habilidades en las relaciónes interpersonales
- Aprendizaje autónomo
- Trabajar en equipos
- Adaptarse a nuevas situaciónes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- 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.
- Aplicar los fundamentos técnicos, tácticos y reglamentarios de deportes varios a fin de insertarse en actividades físicas o de esparcimiento en diferentes ámbitos.
- Desarrollar sus cualidades físicas generales y específicas como piloto de aviación para contrarrestar los efectos negativos del vuelo.
- Aplicar estrategias que le permitan disminuir el estado de estrés.
- Aumentar el rendimiento, disminuyendo las lesiones y mejorar el funcionamiento orgánico en general.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

ATLETISMO – Pista de atletismo - Carreras de - Velocidad - Resistencia a

la Velocidad y medio fondo.

En campo - carreras de fondo con limite en 10 kilómetros.

- **GIMNASIA GENERAL -** Movilidad General. Velocidad, Fuerza, Resistencia Local y General en las Familias de Movimientos — Caminar- Correr- Lanzar Trepar - Saltar en Largo Saltar en Alto — Saltar en Profundidad, - Apoyos Cuadrupedias.
- **HABILIDADES Y DESTREZAS -** Suelo – Saltos sobre Plinto – Barras Paralelas - Barra fija.
- **DEPORTES -** Handball — Basketball — Volleyball — Football. Reglamento Gestos técnicos, Tácticas
- **NATACION - Técnicas de - Crol** — Pecho — Espalda — Over. Remolque de accidentados. Nociones de Salvamento. Métodos de Reanimación. Masaje Cardiaco. Supervivencia en medio acuático.
- **RECREACION** Actividades físicas y/o intelectuales de esparcimiento.

CONTENIDOS PROGRAMATICOS:

UNIDAD 1 DESARROLLO CORPORAL

Está presente durante todo el curso. Necesitando la instalación de una nueva conciencia, la de preve*nción y promoción de la salud integral.*

PROCEDIMIENTOS

- Auto y coevaluación postural.
- Capacidades condiciónales.
- Capacidades coordinativas.
- Flexibilidad como preventivo y compensatorio.
- Adquisición y desarrollo de la Resistencia General aeróbica y Anaeróbica.
- Desarrollo de la fuerza, resistencia y potencia apuntando a lo profesional, preventivo y deportivo.
- Desarrollo de la velocidad de traslación, de reacción y resistencia en velocidad.
- Uso del propio cuerpo o de pesos libres (pesas) o con recorrido guiado (aparatos) a fin de capacitarse en el área de la musculación.

CONCEPTOS

- Conocimientos de los aportes que la Actividad Física ejerce sobre el organismo.

- Concepto de imagen y esquema corporal en un contexto personal, profesional, social y cultural.
- Concepto de principios de la musculación.
- Posturas correctas en los aparatos de musculación y/o con pesos libres.
- Uso de las sobrecargas.
- Prevención de lesiones.
- Seguridad personal.
- Formas y métodos de ejercitación de las capacidades condiciónales y coordinativas.
- Evaluación de las mismas a través de pruebas de campo.
- Reconocimientos de los costos energéticos y combustibles utilizados en las diferentes áreas funcionales.
-

ALCANCES

- Responsabilidad y cuidado de su propia Formación.
- Compromiso con la actividad.
- Endurance para manejar dificultades y limitaciones personales.
- Aceptación de limites individuales, grupales y colectivos.

UNIDAD 2 DEPORTE

Realizar Deporte significa jugar bajo ciertas condiciónes. La Educación Física a través del Deporte pretende dotar de herramientas que permitan insertarse en una actividad organizada elegida, o recrearse por sí mismo en distintos ámbitos. Serán Deportes colectivos de oposición, intentando el acceso a una rica y diversificada gama de posibilidades para alcanzar niveles de rendimiento más elevado en una fase posterior de especialización.

PROCEDIMIENTOS

- Conocimientos de herramientas como ser fundamentos y reglamentos.
- Profundización de las técnicas, tácticas, estrategias y reglamento del deporte en diferentes niveles de competencia deportiva.
- Desempeño de diferentes roles - juego, arbitraje, dirección técnica o preparación física - que la actividad deportiva le requiera.

CONCEPTOS

- Conocimiento, adquisición y practica de los diferentes gestos deportivos

uy su aplicación.

- Fundamentos tácticos
- Reconocimiento de las capacidades coordinativas y condiciónales solicitadas en la actividad.
- Reglamentos.

ALCANCES

- Valoración y cuidado de sí mismo y del compañero en las diferentes actividades compartidas.
- Comportamiento ético deportivo dentro y fuera del contexto.
- Valoración crítica de la propia actuación.
- Autocontrol.
- Respeto mutuo entre géneros.
- Cooperación en las acciónes de equipo.
- Efectos sobre la salud y calidad de vida.
- Cuidado del material e instalaciones.

UNIDAD 3 RECREACION

La práctica de actividades físicas e intelectuales de esparcimiento permiten vivenciar el disfrute de la vida, la creatividad y la libertad en pleno desarrollo de las potencialidades del ser humano, incidiendo en el mejoramiento de la calidad de vida individual y social. Sera una actividad lúdica, motivante y generadora de placer. Presentándose con carácter flexible, libremente aceptada y susceptible de planificarse en forma sistemática.

PROCEDIMIENTOS

- Realización de actividades que estimulen el gusto por la vida en contacto con la naturaleza.
- Propuestas de situaciónes que favorezcan la iniciativa y creatividad.
- Desarrollo de experiencias que proporcionen bienestar integral, individua, social o colectivo a las cuales recurra y cuya realización proporcione bienestar.

CONCEPTOS

- Conceptos de tiempo libre y recreación.
- Relación entre recreación, vida activa y salud.
- Recreación como elemento necesario para un desarrollo humano y

profesional equilibrado.

- Conocimiento de propuestas recreativas y su uso en diferentes ámbitos.
- Revalorización del juego como agente educativo y de crecimiento personal.

ALCANCES

- Promoción de valores humanos enmarcados en su profesión y en la vida en general.
- Valoración y cuidado de sí mismo y de sus pares en las diferentes actividades.
- Confianza en sí mismo y en los otros para experimentar los juegos sin lesiones

EVALUACIÓN:

Diagnóstico y seguimiento de los alumnos en cuanto a unidades temáticas a tratar.

PROCEDIMIENTOS

- Diagnóstico de las capacidades físicas de los alumnos.
- Aumento de nivel de las capacidades condiciónales y coordinativas.
- Observación de las normas básicas de prevención de lesiones y de actuación frente a los accidentes más comunes en la actividad física.
- Perfeccionamiento de habilidades específicas de carácter técnico, táctico y reglamentario o correspondiente al nivel de profundización del deporte.

CONCEPTOS

- Relación entre actividad física, gasto energético y alimentación.
- Formas de ejercitación de las capacidades condiciónales y coordinativas.
- Recreación.
- Beneficios.

ALCANCES

- Valoración y toma de conciencia de su propio esquema corporal.
- Participación en actividades deportivas y recreativas.
- Reconocimiento de la superación personal.
- Valoración del uso de elementos técnicos y tácticos, individuales y grupa.

DETERMINACION DE LOS NIVELES INICIALES EN HOMBRES

CAPACIDAD	**TERCER AÑO (CADETES DE SEGUNDO**	**PRUEBA**

	AÑO)	
Aeróbica	11 15	Cooper 2400
Anaeróbica	1 min 05	400 mts
Abdominal	55	1 minuto
Ext. Brazos	50	1 minuto
Flex. Brazos	15	30 segundos

DETERMINACION DE LOS NIVELES INICIALES EN MUJERES

CAPACIDAD	**TERCER AÑO (CADETES DE SEGUNDO AÑO)**	**PRUEBA**
Aeróbica		Cooper 2400
Anaeróbica		400 mts
Abdominal	45	1 minuto
Ext. Brazos	20	30 segundos
Flex. Brazos	10	30 segundos

Se tendrán que alcanzar parámetros normales para edad y sexo definidos por los manuales específicos de

ANTROPOMETRIA Medición de pliegues diámetros y circunferencia. Peso y Altura.

FLEXIBILIDAD Aplicación de FLEXITES

BIBLIOGRAFIA:

- ASTRAN P.- RODAHL K. (1990). "*Fisiología del trabajo físico*". Buenos Aires Editorial Médica Panamericana.
- BLAZQUEZ D. (1999). "*Evaluar en Educación Física*". Barcelona Editorial INDE.
- BOMPA T. (1995). "*Periodización de la fuerza*". Buenos Aires Biosystem Sistema Educativo.
- CAMPOS J. — CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo..
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires Editorial Stadium.

- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo".* Buenos Aires Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires C.D BOOKS.
- DONSKOL D.- ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid Editorial Gymnos...
- GARCIA J. - NAVARRO M. - RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona Editorial JMS.
- HARRE D. (1982) "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium..
- LANGLADE A. (1973). "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires Editorial Stadium.
- LANGLADE A — REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia".* Buenos Aires Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABEL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "*Entrenamiento en Condiciones Extremas*". Barcelona Editorial Paidotribo..
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium

- WILLMORE J.- COSTILL D. (2000). "*Fisiología del Esfuerzo y del Deporte*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- ZATSIORKI V. (1989). "*Metrología Deportiva*". Moscú Editorial Planeta.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Empleo del Poder Aeroespacial II	**MÓDULO**	Formación Militar
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	32	**CARGA HORARIA SEMANAL**	2
CARGA HORARIA EXTRA AULA	32	**CRÉDITOS**	3
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

Empleo del Poder Aeroespacial II profundiza y complementa los conocimientos teóricos y prácticos referentes a las armas de fuego utilizadas en actividades militares de la Fuerza Aérea, desarrollados en la asignatura Empleo Aeroespacial I.

OBJETIVO:

Brindar al estudiante el conocimiento teórico — práctico de los elementos necesarios para el uso eficaz y seguro de las armas de fuego en la Fuerza Aérea, y la vinculación con otras áreas afines tales como balística, historia de las armas y métodos de instrucción.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje

orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.
- Habilidades en las relaciónes interpersonales.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos.
- Adaptarse a nuevas situaciónes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Aplicar las normas de seguridad en el uso de las armas de fuego
- Realizar actividades de tiro con armas cortas de manera efectiva.
- Describir y desarrollar actividades orientadas a la instrucción de tiro, aplicando los procedimientos correspondientes.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1.

- Normas de seguridad para el uso de las armas de fuego**. Unidad 2.**

Pistola Browning HP-35 Cal. 9mm.

- Descrpción general
- Datos técnicos
- Nomenclatura
- Tareas de armamento

Unidad 3.

Adiestramiento de puntería preparatoria con armas cortas

- Fundamentos
- Ciclo de disparo

- Uso de manejo de pistola Walter P-38 cal.22.
- Uso y manejo de pistola cal.45
- Tiro con pistola cal.22 a 15m de pie

Unidad 4.

Adiestramiento básico de puntería con armas cortas

- Tiro con pistola cal. 22 a 20m de pie y rodilla.
- Tiro pistola 9mm o 45 a 5, 15, 20m de pie y rodilla.

Unidad 5.

Fusil F.A.L.

- Regulación y céreo.

Unidad 6.

Sub-Ametralladora F.M.K-3.

- Descripción general
- Datos técnicos
- Nomenclatura
- Tareas de armamento
- Tiro con F.M.K-3 a 50m

Unidad 7.

Curso teórico de Instructor de Tiro.

- Introducción, leyes y principios del aprendizaje
- Motivaciones y emociones
- Relaciones entre alumnos e instructor
- Calificaciones y clasificaciónes
- Instrucciones y asesoramiento posteriores a la tarea
- Análisis de impactos y posibles soluciónes
- Adiestramiento y puntería preparatoria, básica y avanzada

METODOLOGÍA:

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas- prácticas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva que permita demostrar al estudiante aquellos elementos imprescindibles

para el uso y manipulación del armamento. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Además como estrategia metodológica se realizarán instancias prácticas en el polígono de tiro, favoreciendo que los estudiantes experimenten en la realidad y adquieran las competencias que le permitan la manipulación y el uso seguro y responsable del armamento.

Además de lo expresado, se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

EVALUACIÓN:

Todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual. Las actividades evaluativas podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Realización de prácticas con el armamento en el polígono de tiro o en los lugares que se determinen.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. El estudiante podrá exonerar la materia con la nota 7,50 o superior. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de las prácticas 50%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 10%.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBILOGRAFÍA

- Ametralladora MAG, RT 23 — 2, (1979). República Oriental del Uruguay Comando General del Ejército, Montevideo.
- Fusil Automático Liviano y Pesado, RT 23 — 1 (1979). República Oriental del Uruguay Comando General del Ejército, Montevideo.
- Manual Técnico (1985). "*Instrucciones de Operación*", F.A.P., O.T. 11W1- 13-5-101 - Publicada por el Comando General de La Fuerza Aérea de acuerdo a los establecido en la R.F.A 0-0 30 de abril de 1985.
- Pistola ametralladora FMK3 cal. 9 mm NATO, RT 23 — 3 (1979). Público, República Oriental del Uruguay Comando General del Ejército, Montevideo.
- Pistola Browning calibre 9 mm, RT 23 - 6 (1980). Público, República Oriental del Uruguay - Comando General del Ejército, Montevideo 1980.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Fraseología Aeronáutica en Inglés I	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conceptos teóricos y prácticos relaciónados con la comunicación en el entorno piloto-controlador utilizando la fraseología normalizada en inglés vigente según la OACI.

OBJETIVO GENERAL:

Realizar, comprender e interpretar las comunicaciónes que se desarrollan en el entorno del piloto y el controlador aéreo utilizando la fraseología específica en Inglés.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.
- Habilidades en las relaciónes interpersonales.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos. Adaptarse a nuevas situaciónes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Valorar la importancia del uso de la fraseología estándar en las comunicaciónes radiotelefónicas.
- Enunciar y pronunciar correctamente: (1) abreviaciones comúnmente utilizadas en comunicaciónes radiotelefónicas (piloto-ATC), (2) alfabeto OACI, y (3) números referente a (pista, código de respondedor, viento, distintivos de llamada, nivel de vuelo, hora, frecuencia, ajuste altimétrico, rumbos) (RVR, altitud, visibilidad, altitud de nubes).
- Realizar la comunicación radiotelefónica utilizando las palabras y frases estándar OACI. Comprender y aplicar correctamente las instrucciónes recibidas por parte del ATC.
- Interpretar la información emitida por una unidad ATIS Solicitar al ATC y colacionar lo siguiente: Información de salida, permiso de tránsito, retroceso remolcado, puesta en marcha, rodaje, cruce/mantener fuera/retroceso de pista(s), instrucciónes de salida, instrucciónes para la aproximación visual, instrucciónes en el circuito de tránsito, instrucciónes de aterrizaje y rodaje a plataforma.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1.

Principios de Radiotelefonía

- Abreviaturas comúnmente utilizadas
- Transmisión de letras

- Transmisión de números e instrucciónes de nivel
- Distintivo de llamada de aeronaves/servicios ATC
- Tipo de aeronave, matricula, distintivo de llamada
- Iniciación y continuación de la comunicación
- Palabras y frases normalizadas
- Colaciones de mensajes ATC
- Procedimientos de prueba (de radio)

Unidad 2.

Meteorología

- Tipos de nube
- Tiempo presente
- Descriptores meteorológicos

Unidad 3.

Fraseología de Aeródromo

- Vocabulario básico de aeródromo
- Estado de la pista y acción de frenado
- Información de salida y ATIS
- Autorizaciones ATC
- Maniobra de empuje y puesta en marcha. Vocabulario de plataforma
- Instrucciones para el rodaje
- Procedimientos para el despegue
- Circuito de tránsito en el aeródromo.
- Aproximación y aterrizaje.
- Luego del aterrizaje

Unidad 4.

Operaciones Militares

- Patrones militares.

METODOLOGÍA:

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Actividades académicas orientadas a la lectura de los textos obligatorios y de textos aeronáuticos que permitan desarrollar la interacción entre el idioma y las situaciónes

reales donde lo va a aplicar.

Instancias teóricas- prácticas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva que permita demostrar al estudiante las herramientas y aplicación del idioma en situaciónes reales. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Se llevarán a cabo prácticas de comprensión lectora y auditiva, a través de diferentes

sopores visuales, en interacción con el docente y el grupo de clase o en el laboratorio de idiomas, favoreciendo que los estudiantes experimenten en la realidad la aplicación de las competencias desarrolladas. Se desarrollarán aquellas instancias en que el alumno adquiera los conocimientos a partir del uso y la práctica priorizando la comunicación oral por encima de la escrita. Para esto se realizarán ejercicios donde el alumno deba escuchar audios (de estudio y reales), resolver situaciónes (utilizando la fraseología objetivo), tareas grupales y juegos.

Además de lo expresado, se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Se entiende que todas estas tareas están enmarcadas dentro de las técnicas para la enseñanza de inglés como lengua extranjera tales como: Task Based Learning (TBL) y Communicative Language Teaching (CLT).

EVALUACIÓN:

Todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma

mensual. Las actividades evaluativas podrán consistir en:

a) La evaluación de los alumnos se hará en forma continua a través de una propuesta escrita del tipo objetiva (completar, múltiple opción, verdadero o falso, ordenar, etc) la cual constará de 2 partes: (1) Una actividad que el alumno deba escuchar y (2) actividades en que el alumno demuestre los conocimientos adquiridos referentes a vocabulario y/o estructuras de la fraseología.
b) Participación activa en clase, actitud, deseo de superación, interés y compromiso

con la asignatura.

c) Progreso de la fluidez y exactitud en la expresión oral y escrita.

d) Prácticas en el laboratorio de idiomas, demostrando la comprensión a nivel gramatical, auditivo y expresión oral.

e.) Utilización de estrategias por parte del estudiante que le permitan mantener una comunicación en el idioma inglés a nivel escrito u oral.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. El estudiante podrá exonerar la asignatura con la nota 7,50 o superior. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio según el nivel establecido del lenguaje en forma oral demostrando fluidez y exactitud, en el dialogo. 50%.

b. Grado de comprensión lectora y uso adecuado de la gramática en la escritura 50%

c. Otros criterios de evaluación requeridos por instituciones que avalen la formación lingüística en ingles.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFIA

- International Civil Aviation Organization, ICAO. (2007). Doc. 9342 AN/925. Manual of Radiotelephony (4th ed), Chapter 1, 2, 3, 4 y 10, Montréal, Quebec, Canada: ICAO
- International Civil Aviation Organization, ICAO. (2008). Doc. 9377 AN/915. Manual on Coordination between Air Traffic Services, Aeronautical Information Services and Aeronautical Meteorological Services (4th ed), Apendix 1, Montréal, Quebec, Canada: ICAO
- International Civil Aviation Organization, ICAO. (2007). Doc. 4444 ATM/501. Chapter 12 - Phraseologies, Air Traffic Management (15th ed), Montréal, Quebec, Canada: ICAO
- International Civil Aviation Organization, ICAO. (2001). Chapter 5, Aeronautical Mobile Service — Voice Communication. Annex 10, Vol II (96). Montréal, Quebec, Canada: ICAO

Recursos multimedia:

- Eurocontrol. (2013). Say again? Phraseology Database. 2016, de Eurocontrol Training Zone Sitio web: https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/
- OAT Media. (2007). VFR RT Communications. 2007, de Oxford Aviation Training, CDROM

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	INGLES III	**MÓDULO**	Formación Cultural
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Anual
SEMESTRE		**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	192	**CARGA HORARIA SEMANAL**	6
CARGA HORARIA EXTRA AULA	192	**CRÉDITOS**	19
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

Este curso está orientado al aprendizaje y consolidación de los conocimientos del inglés como lengua extranjera, desarrollando su competencia comunicativa en el Nivel B1 intermedio, de acuerdo a lo establecido en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

OBJETIVO:

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos que le permitan alcanzar el Nivel B1 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos.
- Adaptarse a nuevas situaciónes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Aplicar diferentes estrategias para mejorar la comunicación en caso de ser necesario.
- Aplicar información técnica simple, tales como instrucciónes de equipamientos de uso diario en su actividad.
- Producir textos simples y cohesionados sobre temas con los cuales se encuentra familiarizado.
- Distinguir la idea principal en conversaciones o información que tratan temas actuales o asuntos de interés personal o profesional.
- Describir acontecimientos, sentimientos y deseos por escrito, experiencias y hechos sencillos.
- Interactuar espontáneamente en una conversación que trate temas cotidianos de interés personal o que sean pertinentes para la vida diaria.

- Explicar y justificar brevemente las opiniones y proyectos.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1

Me. Talking about names

- Talking about memory
- Question forms, word order
- Subject questions
- Family words
- Describing people
- Long vowel sounds

Unidad 2

Places

- Talking about places in your country
- Writing a letter giving a positive description of a city
- Talking about products from different countries
- What is/are..like?
- Countable and uncountable nouns
- Quantity expressions
- City landmarks
- Adjectives to describe places

Unidad 3

Couples

- Talking about love, marriage and separation
- Writing a narrative about the stages of a relationship
- Talking about when you first met somebody
- Past simple and past continuous
- Expressions to do with relationships
- Narrative linkers
- Irregular verb sound groups

Unidad 4

Fit

- Talking about sports personalities
- Talking about fitness
- Talking about attitudes to sport

- Comparative and superlative adjectives
- Words, expressions and collocations to do with sport

Unidad 5

- Numbers

Shop

- Talking about clothes
- Talking about attitudes to shopping
- Verbs with two objects
- Present and past simple with adverbs of frequency
- Verb patterns

Unidad 6

Job

- Talking about jobs and experiences
- Talking about employment
- Present perfect for time up to now
- Expressions with hand
- Time expressions
- Employment words and expressions
- Stress and intonation in formal presentations

Unidad 7

Rich

- Talking about money
- Talking about music
- Talking about future plans
- Writing an online application to get a grant
- Future forms and present continuous
- Words and expressions about money and music

Unidad 8

Rules

- Talking about dating
- Talking about schooldays
- Modals of advice, obligation and permission
- Present and past
- Describing character
- Education
- Word stress

Unidad 9

Smile

- Talking about smiling
- Talking about character
- Talking about stress
- Imperatives.Grammar of phrasal verbs
- Describing faces

- Describing character
- Verb patterns
- Phrasal verbs

Unidad 10

Rebel

- Talking about protests
- Talking about famous rebels
- Dynamic and stative meanings
- Passives
- Protest
- Word families
- Stress in nouns ending in–ion

Unidad 11

Dance

- Talking about going out
- Talking about conflict between parents and teenage children
- For and since, been
- Present perfect simple and continuous
- On and at. Informal language

Unidad 12

Call

- Talking about annoying phone habits
- Talking about phone calls
- Talking about appropriate toys for 12 years olds
- Offers and requests
- Indirect questions
- Telephone language
- Social register
- Telephone numbers
- Say, tell and Ask

Unidad 13

Lifestyle

- Talking about longevity

- Talking about life predictions
- Talking about food
- Future time clauses after when, if, as soon as
- Will for prediction
- Collocations
- Food
- Food idioms
- Food preparation
- Sounds and spelling
-

Unidad 14

Animals

- Talking about wild animals
- Talking about animal characteristics
- Relative clauses with that, which, who
- Conditionals
- Animals
- Prepositions after verbs and adjectives
- Homophones

Unidad 15

Weird

- Talking about crop circles
- Talking about strange coincidences
- Narrative tenses
- Past simple, past continuous, past perfect

Unidad 16

Wheels

- Talking about cars
- Talking about advantages and disadvantages of cars
- Past time, used to
- Opinions, advice and suggestións
- Cars. Adverbs of manner and attitude

METODOLOGÍA: Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir,será la siguiente:

Actividades académicas orientadas a la lectura de los textos obligatorios y de textos aeronáuticos que permitan desarrollar la interacción entre el idioma y las situaciónes reales donde lo va a aplicar.

Instancias teóricas- prácticas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva que permita demostrar al estudiante las herramientas y aplicación del idioma en situaciónes reales. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Se llevarán a cabo prácticas de comprensión lectora y auditiva, a través de diferentes sopores visuales, en interacción con el docente y el grupo de clase o en el laboratorio de idiomas, favoreciendo que los estudiantes experimenten en la realidad la aplicación de las competencias desarrolladas.

Además de lo expresado, se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

EVALUACIÓN:

Todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual. Las actividades evaluativas podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales en el aula.
b) Participación activa en clase, actitud, deseo de superación, interés y compromiso con la asignatura.
c) Progreso de la fluidez y exactitud en la expresión oral y escrita.
d) Prácticas en el laboratorio de idiomas, demostrando la comprensión a nivel gramatical, auditivo y expresión oral.
e.) Utilización de estrategias por parte del estudiante que le permitan mantener una comunicación en el idioma inglés a nivel escrito u oral.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. El estudiante podrá exonerar la asignatura con la nota 7,50 o superior. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio según el nivel establecido del lenguaje en forma oral demostrando fluidez y exactitud, en el dialogo. 50%.
b. Grado de comprensión lectora y uso adecuado de la gramática en la escritura 50%
c. Otros criterios de evaluación requeridos por instituciones que avalen la formación lingüística en ingles.

RECURSOS DE APREENDIZAJE:

BIBLIOGRAFIA

Inside-out Pre-Intermediate Student´s workbook

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Liderazgo y Conducción Militar III	**MÓDULO**	Formación Militar
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Obligatorio
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

La asignatura desarrolla los conceptos de la comunicación relaciónándolos con las personas, los grupos y los elementos que intervienen en las diferentes situaciónes a las que se enfrenta el líder.

OBJETIVO GENERAL:

Brindar los conocimientos que permitan desempeñarse como líder en los diferentes escenarios reconociendo los factores que interviene en cada uno de ellos.

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentará el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita
- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

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

- Comprender la comunicación como instancia básica en el relaciónamiento entre las personas y grupos
- Identificar los factores que determinan a los grupos en las organizaciónes reconociendo su importancia
- Identificar clasificar y diseñar soluciónes para los problemas a los que se enfrenta como líder
- Reconocer la negociación como una herramienta imprescindible en la solución de problemas

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1

- Comunicación efectiva
- El Discurso

- Líderes mundiales

Unidad 2

- Los grupos y el liderazgo
- Factor Humano
- Gestión de conflictos
- Estrés Laboral
- Manejo de factores psicosociales en el trabajo
- Coaching

Unidad 3

- Concepto de motivación
- Teorías de la motivación
- Ciclo motivaciónal
- Motivación y rendimiento
- De la motivación a la gestión del compromiso

Unidad 4

- Concepto de la Inteligencia Emocional
- Inteligencia Emocional
    - Intrapersonal e Interpersonal
    - Naturaleza Humana
- Inteligencias múltiples

Unidad 5

- Definición de problema
- Lineamientos para identificar problemas
- Clasificación general de los problemas
- Métodos para identificar problemas
- Habilidad para plantear problemas
- Manejo de técnicas para el establecimiento de relaciónes de un hecho (coeficiente de correlación de Pearson, diagrama matricial)

- Método de inducción-deducción
- Utilizar las herramientas estadísticas básicas (Pareto, Diagrama causa-efecto, etc)
- Elaborar estrategias para delimitar y plantear problemas

Unidad 6

- Elegir e implementar soluciónes
- Presentación eficaz de las soluciónes
- Ética profesional en la solución de problemas

Unidad 7

- Modelos de negociación
- Técnicas de negociación
- Modelos contemporáneos de liderazgo y su aplicación

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en Metodología de clase (intra- aula) y Trabajo Autónomo del Estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales, ejercicios prácticos, monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFÍA:

- Chiavenato, Idalberto; (2006) Introducción a la teoría general de la administración" Mc- Hill. Internacional
- Chiavenato, Idalberto; (2007) Administración de Recursos Humanos: el capital humano en las organizaciónes Mc- Hill. Internacional
- Cornelius H, Faire S. *Tú ganas, yo gano. Cómo resolver los conflictos creativamente y disfrutar con las soluciónes.* Ed. Gaia, Barcelona, 1995.
- Goleman, Daniel (2008) Inteligencia Emocional. Editorial Kairós, S.A
- Hergueta, Simon, (2010) El arte de la negociación. Madrod 2010
- Román J.D. Fernández Manuel (2008); "Liderazgo y Coaching" , libros en red
- Warner, Jon; (2002) "Toma de decisiones y solución de problemas" Editorial Universitaria Ramón Areces

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Meteorología II	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórico
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

El curso de Meteorología II complementa a la asignatura Meteorología I. Es de naturaleza teórica –práctica lo que le va a permitir al estudiante comprender, interpretar, medir, analizar y evaluar la información meteorológica a efectos de emitir los informes

necesarios. Integra el módulo y constituye una de las asignaturas básicas en el plan de estudios.

OBJETIVO:

Profundizar y complementar los conocimientos desarrollados en Meteorología I, a través de la lectura y análisis de mapas de los diferentes fenómenos que afectan al vuelo, a efectos de contar con los datos y realizar los informes necesarios para la planificación y la toma de decisiones durante el mismo.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias:

- Comunicación oral y escrita.
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.
- Habilidades en las relaciónes interpersonales.
- Aprendizaje autónomo.

.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Al finalizar la asignatura el estudiante será capaz de:

- Realizar observaciones y mediciones de los fenómenos atmosféricos utilizando los instrumentos necesarios.
- Recopilar procesar e interpretar los datos que proporcionan los instrumentos de medición.
- Realizar informes meteorológicos especiales y de rutina.
- Comprender las relaciónes e interrelaciónes de los diversos factores climáticos con los factores geográficos.
- Reconocer la importancia de la oportunidad y veracidad de la

información para la actividad aeronáutica.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

- **Análisis y mapas**
  - Estaciones y oficinas meteorológicas.
  - Análisis sinóptico, diferentes mapas.
  - La organización meteorológica mundial (OMM).
  - centros mundiales y regionales.
  - El Flujo de la Información.
- **Circulación general de la atmosfera**
  - La Fuerza de Coriollis.
  - Las grandes zonas de altas y bajas.
  - El Cinturón de bajas y las altas semipermanentes.
- **Información meteorológica**
  - Elaboración de informes de rutina y especiales.
  - Confección de Pronósticos.
  - Interpretación del Synop.
- **Masas de aire**
  - Definición.
  - Clasificación.
  - Características principales.
- **Los sistemas de presión**
  - Anticiclones y dorsales.
  - Bajas, vaguadas y depresiones.
  - Subsidencia y ascenso de aire.
- **Frentes**
  - Definición.
  - Clasificación de acuerdo a su movimiento horizontal.
  - Clasificación de acuerdo a su estructura vertical.
  - Frontogénesis y Frontolisis.
  - Frente frío.
  - Frente cálido.

- Frente estacionario.
- Frente ocluido.
- Frente polar.
- Ciclón frontal.
- Depresiones sin frentes.
- Gota fría.

- **Altimetría**
  - QNH, QFE, QNE.
  - Los altímetros y la Atmósfera Estándar.
- **Tormenta**
  - El CB.
  - Condiciones de formación.
  - Etapas de formación.
  - Características y fenómenos.
- **Turbulencia**
  - Clasificación.
  - Consecuencias.
- **Engelamiento**
  - Definición y características.
  - Clasificación y consecuencias.
  - Sistema Antihielo.
- **Corrientes de chorro**
  - Definición.
  - Características.
- **Cortantes de viento**
  - Definición.
  - Características.
- **Nieblas**
  - Clasificación.
  - Causas de formación.

METODOLOGÍA:
Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el

aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales.

Monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se

basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFIA:

- Aviation Weather (1996) (19 AF Student Guide P-UYA- UFT- WX-SG) Editado por Departament of. The Air Force
- Celemin, Alberto (1984) "*Meteorología Practica*". Mar del Plata Ed. Del Autor.
- Ledesma, M. (1989). *Test, meteorología aeronáutica*. Madrid — España. Thomson- Paraninfo.
- Ledesma M. – Gabriel Baleriola (1996). "Meteorología Aplicada a la Aviación". Madrid — España. Ed. Paraninfo.
- Medina.M (1976). "*Meteorología Básica Sinóptica*". Madrid – España Ed. Paraninfo.
- Retallack, B. J. (1984). Compendio de Meteorología. Vol. II Parte 2. Meteorología Aeronáutica. Organización Meteorológica Mundial [OMM].
- Todd, S. (2011). Glossary of Meteorology. American Meteorological Society, Boston.

- Wiin-Nielsen, A., & Retallack, B. J. (1974). *Compendio de meteorología para uso del personal meteorológico de clase I y de clase II* (No. 364). Omm.
- "Vocabulario Meteorológico Internacional" (1966,1992) : O.M.M. 182. Ginebra-Suiza
- Willy Eichenberger (1982). "*Meteorología para Aviadores, Curso para Pilotos, Navegantes y agentes técnicos de explotación*", Madrid, Ed. Paraninfo.

OTROS:

- Comandancia Departamento del Ejército Washington (1982). "Meteorología para Aviadores Militares". Manual de Operaciones N° FM 1-230., DC. pp. 14.1-14.19. Disponible en: file:///C:/Users/Daniel/Downloads/511-2013-1-SM.pdf
- Compendio de apuntes para la formación de personal Meteorológico de la clase III, (1975). Ginebra.- Compendio de Meteorología (1974). Volumen I parte 2, Meteorología Física, Ginebra.
- Compendio de Meteorología (1998).Volumen II parte 2, Meteorología Aeronáutica (Manual de organización). Washington , D.C.Editado por la Comandancia Departamento del Ejercito.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Metodología de la Investigación I	**MÓDULO**	Formación Cultural
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Segundo	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6

TIPO	Obligatoria	MODALIDAD	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

Metodología de la Investigación I introduce al estudiante en las teorías del conocimiento científico proporcionándole las competencias que le permitan de una forma reflexiva y a través de la problematización de la realidad realizar un trabajo de investigación científica. Este trayecto continúa con la asignatura metodología II y Trabajo de Grado. Al finalizar la asignatura el estudiante deberá presentar el tema de interés que desarrollará en el trabajo de investigación.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental de esta asignatura es conseguir la competencia necesaria en cuanto a conocimiento, aplicación y valoración de los trabajos de investigación aplicada.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación.
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.
- Habilidades en las relaciónes interpersonales.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos.
- Adaptarse a nuevas situaciónes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Reconocer y definir la naturaleza y características del conocimiento científico.

- Diseñar un proyecto de investigación científica, identificando, objetivos, metodología, técnicas y procedimiento de análisis.
- Emplear instrumentos conceptuales de metodología científica (teorías, variables e indicadores e hipótesis) para el análisis de problemas relativos al ámbito aeronáutico militar.
- Evaluar y aplicar los aportes de la investigación científica en el ámbito de interés.
- Desarrollar actitudes positivas para el trabajo en equipo y el trabajo interdisciplinar.
- Valorar la importancia del conocimiento científico como propulsor del avance en el desarrollo aeronáutico militar.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

1. LA CIENCIA Y EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO

- Introducción a la Ciencia.
- Conocimiento Científico.
- La Ciencia.
- La Epistemología.
- Método Científico.
- Elementos del Método Científico.
- Etapas del Método Científico.
- Características del Método Científico.
- Aplicación del Método Científico.
- Técnica, Ciencia, Tecnología: Conceptos, Diferenciación, Relación.

2. LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA

- La Investigación Científica
- Características de la Investigación Científica.
- Formas y Tipos de Investigación.
- Formas de Investigación.
- Investigación Pura.
- Investigación Aplicada.
- Tipos de Investigación.
- Investigación Histórica.

- Investigación Descriptiva.
- Investigación Experimental.

3. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA

- El Modelo del proyecto de Investigación.
- Concebir la idea a investigar.
- Como se originan las investigaciónes.
- Fuentes de ideas para una investigación.
- Surgimientos o aparición de las ideas de investigación.
- Vaguedad de las ideas iniciales.
- Necesidad de conocer los antecedentes.
- Investigación previa de los temas.
- Criterios para generar ideas.
- Los pasos y las operaciónes en la elaboración de un proyecto o protocolo de investigación.
- La búsqueda bibliográfica y el marco teórico de la investigación.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

- ¿Qué es plantear el problema de investigación?
- Criterios para plantear el problema.
- Objetivos.
- ¿Cómo formular objetivos?
- Objetivos Generales.
- Objetivos Específicos.
- Objetivos Metodológicos.
- Preguntas de Investigación.
- Justificación de la Investigación.
- Viabilidad de la Investigación.

5. LOS PROBLEMAS CIENTÍFICOS Y LAS HIPÓTESIS

- La formulación de problemas científicos.
- Sus condiciónes.
- El marco teórico de la investigación y la formulación de problemas e hipótesis científicas.
- Las hipótesis científicas.

- Características.
- Funciones.
- Carácter probabilístico de las hipótesis Científicas.

6. EL DISEÑO DE LA INVESTIGACION

- Concepto y función del diseño.
- Objetivos y condiciónes.
- La validez de los diseños de investigación.
- Tipos de diseños de investigación: descriptivos y explicativos, experimentales y no experimentales
- La decisión sobre el alcance de la investigación.
- Selección del método y el diseño.

7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

- **La Encuesta:**
- Definición de encuesta.
- Tipos de encuestas: telefónicas, personales y por correo.
- El diseño del cuestionario.
- Encuesta y cuestionario.
- Tipos de preguntas.
- Reglas para la formulación de preguntas.
- Planificación del contenido del cuestionario.
- Los cuestionarios no cumplimentados.
- La no respuesta.
- Validez y seguridad del cuestionario.
- **Diseño muestral:**
- Definición de muestra y fases del diseño muestral.
- Acotación del universo.
- Marco de la muestra y unidades de análisis.
- Muestras representativas y muestras estratégicas.
- Tamaño muestral, error muestral y niveles de confianza.
- Tipos de muestreo.
- Métodos de selección de la muestra.
- **La Entrevista:**
- Entrevistas estructuradas y no estructuradas

- El diseño de la entrevista.
- El guion de la entrevista.
- La selección de los entrevistados.
- Otros preparativos: selección de los entrevistadores, fecha, lugar y registro de la entrevista.
- El trabajo de campo.
- Trabajos previos: contactos, presentaciónes y otros preparativos.
- Actuación del entrevistador durante la sesión de entrevista.
- Historias de vida y relatos biográficos.

- **Técnicas etnográficas: la observación participante**

- Definición.
- Orígenes.
- Tipos de observación participante.
- Notas prácticas para utilizar la observación participante

8. ANÁLISIS DE DATOS

- Análisis estadístico
- Distribución, tendencias centrales y dispersión, media, mediana, promedio,
- Estadística descriptiva
- Reducción de datos
- Medidas de asociación
- Análisis de regresión
- Análisis factorial
- Estadística inferencial
- Análisis del discurso
- Perspectivas teóricas que influyen en el análisis del discurso
- La práctica del análisis del discurso
- Cómo realizar un análisis del discurso
- El análisis crítico del discurso

9. INFORME

- La importancia de la comunicación de resultados.
- Consideraciones básicas sobre el informe científico.
- Organización del informe.

METODOLOGÍA:

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas- prácticas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además de lo expresado, se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Desarrollo de un Proyecto de Investigación que continuará en la asignatura Metodología de la Investigación II.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración del proyecto de trabajo de investigación realizado, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

BIBLIOGRAFIA:

- Dr. Hernanández Sampieri, R; Dr. Fernández Collado, C; Dra. Baptista Lucio, Pilar. (2003). "*Metodología de la Investigación*", Tercera Edición, México. D. F. McGraw-Hill Interamericana.
- Dr. Hernanández Sampieri, R; Dr. Fernández Collado, C; Dra. Baptista Lucio, Pilar. (2006). "*Metodología de la Investigación*", Cuarta Edición, México. D. F. McGraw-Hill Interamericana.
- Figueroa, N. (2015) Estilo APA, Sexta Edición, Estados Unidos, American Psychological Association.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Tecnología Aeroespacial	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

En esta asignatura se estudiara en forma global la estructura del universo, conocimientos básicos del manejo de mapas estelares y de las normas de orientación y navegación astronómica; así como los avances tecnológicos referentes a la materia y las aplicaciónes en áreas como la militar y meteorológica, navegación, comunicaciónes, etc.

OBJETIVO GENERAL:

Acceder a una prolongación o proyección de su especialidad hacia el espacio y obtener una visión de cómo la TAE puede apoyarlo en el desarrollo de su carrera.

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentara el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita

- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

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

- Reconocer objetos celestes observables a simple vista
- Conocer y aplicar leyes y principio de la Mecánica Celeste
- Reconocer la importancia de la aplicación de la tecnología espacial tanto como apoyo a su formación y actividad profesional como a la vida civil.
- Conocer sistemas de propulsión empleados para la actividad espacial.
- Conocer objetivos y utilidad de la investigación espacial

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1

El Universo

- Estructura general del universo
- Dimensiones, distancias, unidades de medida

Unidad 2

La Esfera Celeste

- El cielo estrellado, reconocimiento de cielo a simple vista, las constelaciones.
- Elemento de la esfera celeste.
- El movimiento general diurno.
- Sistema de coordenadas astronómicas.
- Teorema de la altitud

Unidad 3

El Sistema Solar

- Composición
- El Sol y sus características físicas.
- La energía solar.

- Estudio comparativo de las principales características de los planetas y sus satélites
- Condiciones reinantes en el espacio exterior

Unidad 4

Investigación

Espacial

- Finalidades de la investigación espacial
- Breve reseña histórica - Proyectos de futuro

Unidad 5

Órbitas Y Trayectorias Espaciales

- Leyes de la Mecánica Celeste. Generalización de las leyes de Kepler y de Newton
- Tipos de órbitas, velocidad y período, satélites sincrónicos y geoestacionarios
- Elementos orbitales.

Unidad 6

Sistemas de propulsión

- Posibles métodos de propulsión en el espacio
- Los cohetes.
- Ecuación del cohete.
- Tipos de cohetes, etapas.
- Propulsantes líquidos, sólidos e híbridos.
- Inyección en órbita.

Unidad 7

Gobierno y rastreo de cohetes y vehículos espaciales

- Nociones sobre sistemas de gobierno, rastreo de cohetes y naves espaciales, determinación de distancias
- Control de velocidad y orientación de un vehículo espacial
- Reentrada en la atmósfera terrestre de un vehículo espacial

Unidad 8

Tipos de vehículos espaciales y sus aplicaciónes tecnológicas

- Satélites y sondas
- Aplicaciones tecnológicas: meteorología, comunicaciónes, navegación y geodesia, GPS.
- Estaciones orbítales

- Vehículos interplanetarios

Unidad 9

Naves tripuladas

- Condiciones de vida en el espacio
- Aspectos fisiológicos
- Trajes espaciales

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en Metodología de clase (intra- aula) y Trabajo Autónomo del Estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales, ejercicios prácticos, monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFIA

- Britannica, I. E. (2009). Britannica Illustrated Science Library Technology.
- Capderou, M. (2006). *Satellites: Orbits and missions*. Springer Science & Business Media.
- Darling, D. (2003). *The complete book of spaceflight: from Apollo 1 to zero gravity* John Wiley & Sons
- Geyling, F. T., & Westerman, H. R. (1971). Introduction to orbital mechanics. *Addison- Wesley Aerospace Series, Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1971*, *1*.
- Kaplan, E., & Hegarty, C. (2005). *Understanding GPS: principles and applications*. Artech house.
- Ley, W., Wittmann, K., & Hallmann, W. (Eds.). (2009). *Handbook of space technology*

(Vol. 22). John Wiley & Sons.
- Miller, R. (2007). *Rockets*. Twenty-First Century Books.
- Roth, G. D. (2009). *Handbook of practical astronomy*. G. D. Roth (Ed.). Springer.
- Roy, A. E. (2004). *Orbital motion*. CRC Press.
- Swinerd, G. (2008). *How spacecraft fly: spaceflight without formulae*. Springer Science & Business Media.
- Thomas, K. S., & McMann, H. J. (2006). US spacesuits.
- Turner, P. (Ed.). (2008). *Exploration of Space, Technology, and Spatiality: Interdisciplinary Perspectives: Interdisciplinary Perspectives*. IGI Global.

OTROS

- Curso Introductorio de Astronomía – Mario Gaitano Xátiva – http://asociacionhubble.org.
- CURSO ON-LINE DE ASTRONÁUTICA – http://espanol.free-ebooks.net/ebook/Curso-de- Astronautica.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Teoría del Vuelo II – Navegación	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Tercero	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	96	**CARGA HORARIA SEMANAL**	6
CARGA HORARIA EXTRA AULA	96	**CRÉDITOS**	10
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante la capacidad y los conocimientos sobre cartografía general y aeronáutica, instrumental básico y ayudas para la navegación aérea, a fin de lograr el correcto desempeño del ploteo, medición y trazado correspondiente al planeamiento y práctica de la navegación aérea.

OBJETIVO GENERAL

Brindar los conocimientos y habilidades que permitan desempeñarse en la función de navegación.

COMPETENCIAS GENERALES: En esta asignatura se fomentara el desarrollo

de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita
- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

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

- Conocer los conceptos básicos de la Navegación Aérea.
- Realizar cálculos de relación con tiempo, velocidad, combustible, distancia, conversiones entre unidades y cálculos de corrección de deriva por viento con el Computador de Vuelo.
- Realizar mediciones de distancia y rumbo específico con el Plotter.
- Realizar de forma práctica el cálculo de Peso, Balance y Centrado de las aeronaves.
- Conocer procedimientos de realización del plan de vuelo OACI.
- Marcar, trazar, medir y calcular la ruta específica de vuelo en la Carta aeronáutica selecciónada de acuerdo a la misión de vuelo.
- Poder utilizar y realizar de forma práctica los cálculos de distancia de decolaje, ascenso, nivelado, descenso y aterrizaje, con las graficas de performance de la aeronave.
- Realizar todos los cálculos para el llenado del Formulario 119 a fin de averiguar; tiempo, distancia, consumo de combustible, frecuencias de radio a utilizar de una navegación aérea pre selecciónada (del aeródromo de partida hasta el de arribo), así como el cálculo de la distancia y el combustible requerido para proceder a un aeródromo alterno.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD 1 Introducción

- Definición de navegación aérea
- Características.
- Problemas de navegación aérea.
- Posición, dirección y tiempo.
- Tipos de navegación

UNIDAD 2 La Tierra y sus Coordenadas

- Forma de la tierra
- Círculos máximos y círculos menores.
- Latitud y longitud
- Distancia y dirección
- Loxodrómica y ortodrómica.

UNIDAD 3 Mapas y Cartas

- Conceptos básicos
- Características deseables de la carta (mapa perfecto).
- Proyecciones, Lambert, Mercator y Estereográfica Polar.
- Escalas: su uso.
- Símbolos de las cartas.

UNIDAD 4 Instrumentos Básicos

- Magnetismo terrestre
- Compás magnético.
- Errores de la brújula
- Giro direcciónal.
- Errores de giro direcciónal
- Brújula giro direcciónal.
- Altitud y altímetros.
- Planos de referencia; principio de operación del altímetro de presión
- Errores del altímetro; efectos de la atmósfera no estándar; tipos de Alturas
- Altímetros absolutos
- Temperatura, medidores y escala

- Indicadores de velocidad, sistema estático-pitot, principio de operación del velocímetro.
- Definiciones de velocidad.

UNIDAD 5 Efecto del Viento Sobre la Aeronave.

- Deriva.
- Corrección de deriva.
- Triángulo de velocidades.

UNIDAD 6 Navegación

- Explicación de términos
- Ploteo, equipo de ploteo.
- Uso del ploter, obtención de cursos. Selección de puntos de comprobación
- Uso del computador: cálculo de tiempo, velocidad, distancia y consumo; velocidad verdadera, equivalente y nº de mach, altura verdadera y de densidad; conversiones y solución del triángulo de velocidades.
- Lectura de Mapas y Cartas.
- Procedimientos.
- Lectura a bajo nivel.
- Lectura de cartas en la noche.
- Estimación de distancias.
- Cambios por estaciones
- Radio.
- Fundamentos.
- Clasificación de frecuencias.
- Propagación electromagnética.
- Ondas terrestres, aéreas y directas
- Distancia de salto

UNIDAD 7 Ejercicio de Navegación a estima

- Navegación a estima y lectura de cartas.
- Planificación de un vuelo: selección de ruta, aeródromo de destino, alternados, política de combustible.

- Llenado del formulario de navegación.
- Realización de dos navegaciónes, no menor a 300 millas náuticas cada una.

METODOLOGÍA

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Asimismo, se utilizarán investigaciónes de sucesos aeronáuticos ocurridos contribuyendo así a fortalecer los conocimientos impartidos.

EVALUACIÓN

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la

aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE

- Manual de Maniobras del Aermacchi T-260 (Capítulo 7). Manual PI1T-F260EU-1.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Doctrina Aeroespacial V	**MÓDULO**	Formación Militar
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Segundo	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

En esta asignatura tiene como propósito introducir al estudiante en los temas

fundamentales de la política nacional en Defensa Militar, así como también comprender la relación e implicancias que existen entre la Defensa Militar Aeroespacial y la Defensa Nacional.

OBJETIVO GENERAL:

Conocer las políticas nacionales en Defensa Nacional y su relación con la Defensa Militar Aeroespacial.

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentará el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita
- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

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

- Identificar las normativas que establecen y regulan todo lo relaciónado a la Política de Defensa Nacional.
- Reconocer la importancia de la Defensa Nacional y sus implicancias en todos los ámbitos del país.
- Describir y aplicar las normativas referentes a la doctrina militar en los ámbitos de su profesión.
- Relacionar la defensa Militar Aeroespacial con las políticas de Defensa Nacional.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:
Unidad 1

- Política de Defensa Nacional.
    - Seguridad y Defensa.
    - Escenario Estratégico.
    - Contexto Internacional.
    - Contexto Regional.
    - Contexto Nacional.
    - Escenario futuro.
    - Intereses nacionales que inspiran al Uruguay.
    - Objetivos de la Defensa Nacional.
    - Obstáculos que se deberían afrontar.
    - Lineamientos estratégicos para la Defensa Nacional.

Unidad 2

- Ley Marco de Defensa.
    - Definición y características de la Defensa Nacional.
    - Política de Defensa Nacional y Política Militar de Defensa.
    - Poder Ejecutivo.
    - Poder Legislativo.
    - Consejo de Defensa Nacional.
    - Ministerio de Defensa Nacional.

- Organización y misión de las FF.AA.
- Misiones en el Exterior.

Unidad 3

- RFA 1-1.
    - Doctrinas Militares.
    - Poder y potencial aeroespacial.
    - Doctrina de conducción y empleo del Teatro de Operaciones.
    - Doctrina de conducción, organización y empleo del Componente Aéreo en el Teatro de Operaciones.

Unidad 4

- RFA 1-2.
    - Definición de Doctrina.
    - Doctrina de Organización Básica Operativa.
    - Doctrina de Organización Básica Administrativa.
    - Misión fundamental de las FF.AA.
    - Misión fundamental de la FAU.
    - Tareas de la FAU.
    - Jurisdicción de la FAU.
    - Seguridad de Instalaciones.
    - Defensa de Base Aérea.
    - Unidad básica de defensa de instalación terrestre.
    - Seguridad Terrestre.

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal,etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el

aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en Metodología de clase (intra- aula) y Trabajo Autónomo del Estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales.

Monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y

actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFÍA:

- Ley de Defensa Nacional N° 18.650 del 19 de febrero de 2010.
- Política Militar de Defensa del MDN marzo 2016.
- Decreto 55/985

OTRAS:

- Sitio Web del MDN.
- Sitio Web FAU.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	EDUCACIÓN FÍSICA IV	**MÓDULO**	Formación Militar
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Anual
SEMESTRE		**CARÁCTER**	Teórica – Práctica
CARGA HORARIA EN AULA	256	**CARGA HORARIA SEMANAL**	8
CARGA HORARIA EXTRA AULA	167	**CRÉDITOS**	20
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, horas de estudios y prácticas.

Descripción de la asignatura:

La Educación Física cubre la primera necesidad del ser humano en cuanto a cuota de movimiento (Ejercicio Físico, Deporte, Recreación) y socialización.

Actividades altamente especializadas en un medio particularmente cambiante, como la del personal de vuelo, condiciónan a que los contenidos programáticos de la Educación Física apunten a la prevención, control y disminución de algunas patologías propias de la actividad aeronáutica.

La teoría del entrenamiento desde su abordaje bio-sicosocial adaptada a las necesidades y aplicaciónes propias del personal de vuelo, constituyen no solo un área de estudio de aplicación inmediata al ámbito laboral sino también un punto de reflexión acerca de la relevancia del nivel psicofísico que demanda la profesión.

OBJETIVO GENERAL:

En términos generales el programa de Educación Física apunta al desarrollo y mantenimiento de las capacidades condiciónales, coordinativas, y cognitivas de los alumnos aportando a su formación integral como individuos saludables.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Razonamiento crítico
- Compromiso ético
- Habilidades en las relaciónes interpersonales
- Aprendizaje autónomo
- Trabajar en equipos
- Adaptarse a nuevas situaciónes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- 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.
- Aplicar los fundamentos técnicos, tácticos y reglamentarios de deportes lo que le permite insertarse en actividades físicas o de esparcimiento en diferentes ámbitos.
- Identificar el mejor desempeño físico para sus actividades profesionales desarrollando y potenciando la resistencia física en distintas disciplinas.
- Optimizar la coordinación de reflejos y equilibrio.
- Valorar la importancia del deporte y dominio del juego permitiéndole integrarse en cualquier ámbito donde se desarrolle.
- Diseñar su plan personal de entrenamiento.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

ATLETISMO – Pista de atletismo - Carreras de - Velocidad - Resistencia a la Velocidad y medio fondo.

En campo - carreras de fondo con limite en 10 kilómetros.

- **GIMNASIA GENERAL -** Movilidad General. Velocidad, Fuerza, Resistencia Local y General en las Familias de Movimientos — Caminar- Correr- Lanzar Trepar - Saltar en Largo Saltar en Alto — Saltar en Profundidad, - Apoyos Cuadrupedias.
- **HABILIDADES Y DESTREZAS -** Suelo – Saltos sobre Plinto – Barras Paralelas - Barra fija.
- **DEPORTES -** Handball — Basketball — Volleyball — Football. Reglamento Gestos técnicos, Tacticas
- **NATACION - Técnicas de - Crol** — Pecho — Espalda — Over. Remolque de accidentados. Nociones de Salvamento. Métodos de Reanimación. Masaje Cardiaco. Supervivencia en medio acuático.
- **RECREACION** Actividades físicas y/o intelectuales de esparcimiento.

CONTENIDOS PROGRAMATICOS:

UNIDAD 1 DESARROLLO CORPORAL

Está presente durante todo el curso. Necesitando la instalación de una nueva conciencia, la de preve*nción y promoción de la salud integral.*

PROCEDIMIENTOS

- Auto y coevaluación postural.
- Capacidades condiciónales.
- Capacidades coordinativas.
- Flexibilidad como preventivo y compensatorio.
- Adquisición y desarrollo de la Resistencia General aeróbica y Anaeróbica.
- Desarrollo de la fuerza, resistencia y potencia apuntando a lo profesional, preventivo y deportivo.
- Desarrollo de la velocidad de traslación, de reacción y resistencia en velocidad.
- Uso del propio cuerpo o de pesos libres (pesas) o con recorrido guiado (aparatos) a fin de capacitarse en el área de la musculación.

CONCEPTOS

- Conocimientos de los aportes que la Actividad Física ejerce sobre el organismo.
- Concepto de imagen y esquema corporal en un contexto personal, profesional, social y cultural.
- Concepto de principios de la musculación.
- Posturas correctas en los aparatos de musculación y/o con pesos libres.
- Uso de las sobrecargas.

- Prevención de lesiones.
- Seguridad personal.
- Formas y métodos de ejercitación de las capacidades condiciónales y coordinativas.
- Evaluación de las mismas a través de pruebas de campo.
- Reconocimientos de los costos energéticos y combustibles utilizados en las diferentes áreas funcionales.

ALCANCES

- Responsabilidad y cuidado de su propia Formación.
- Compromiso con la actividad.
- Endurance para manejar dificultades y limitaciones personales.
- Aceptación de límites individuales, grupales y colectivos.

UNODAD 2 DEPORTE

Realizar Deporte significa jugar bajo ciertas condiciónes. La Educación Física a través del Deporte pretende dotar de herramientas que permitan insertarse en una actividad organizada elegida, o recrearse por sí mismo en distintos ámbitos. Serán Deportes colectivos de oposición, intentando el acceso a una rica y diversificada gama de posibilidades para alcanzar niveles de rendimiento más elevado en una fase posterior de especialización.

PROCEDIMIENTOS

- Conocimientos de herramientas como ser fundamentos y reglamentos.
- Profundización de las técnicas, tácticas, estrategias y reglamento del deporte en diferentes niveles de competencia deportiva.
- Desempeño de diferentes roles - juego, arbitraje, dirección técnica o preparación física - que la actividad deportiva le requiera.

CONCEPTOS

- Conocimiento, adquisición y practica de los diferentes gestos deportivos uy su aplicación.
- Fundamentos tácticos.
- Reconocimiento de las capacidades coordinativas y condiciónales solicitadas en la actividad.

- Reglamentos.

ALCANCES

- Valoración y cuidado de sí mismo y del compañero en las diferentes actividades compartidas.
- Comportamiento ético deportivo dentro y fuera del contexto.
- Valoración crítica de la propia actuación.
- Autocontrol.
- Respeto mutuo entre géneros.
- Cooperación en las acciónes de equipo.
- Efectos sobre la salud y calidad de vida.
- Cuidado del material e instalaciones.

UNIDAD 3 RECREACION

La práctica de actividades físicas e intelectuales de esparcimiento permiten vivenciar el disfrute de la vida, la creatividad y la libertad en pleno desarrollo de las potencialidades del ser humano, incidiendo en el mejoramiento de la calidad de vida individual y social. Sera una actividad lúdica, motivante y generadora de placer. Presentándose con carácter flexible, libremente aceptada y susceptible de planificarse en forma sistemática.

PROCEDIMIENTOS.

- Realización de actividades que estimulen el gusto por la vida en contacto con la naturaleza.
- Propuestas de situaciónes que favorezcan la iniciativa y creatividad.
- Desarrollo de experiencias que proporcionen bienestar integral, individua, social o colectivo a las cuales recurra y cuya realización proporcione bienestar.

CONCEPTOS

- Conceptos de tiempo libre y recreación.
- Relación entre recreación, vida activa y salud.
- Recreación como elemento necesario para un desarrollo humano y profesional equilibrado.
- Conocimiento de propuestas recreativas y su uso en diferentes ámbitos.
- Revalorización del juego como agente educativo y de crecimiento personal.

ALCANCES

- Promoción de valores humanos enmarcados en su profesión y en la vida en general.
- Valoración y cuidado de sí mismo y de sus pares en las diferentes actividades.
- Confianza en sí mismo y en los otros para experimentar los juegos sin lesiones

EVALUACIÓN:

Diagnóstico y seguimiento de los alumnos en cuanto a unidades temáticas a tratar.

PROCEDIMIENTOS

- Diagnóstico de las capacidades físicas de los alumnos.
- Aumento de nivel de las capacidades condiciónales y coordinativas.
- Observación de las normas básicas de prevención de lesiones y de actuación frente a los accidentes más comunes en la actividad física.
- Perfeccionamiento de habilidades específicas de carácter técnico, táctico y reglamentario o correspondiente al nivel de profundización del deporte.

CONCEPTOS

- Relación entre actividad física, gasto energético y alimentación.
- Formas de ejercitación de las capacidades condiciónales y coordinativas.
- Recreación.
- Beneficios.

ALCANCES

- Valoración y toma de conciencia de su propio esquema corporal.
- Participación en actividades deportivas y recreativas.
- Reconocimiento de la superación personal.
- Valoración del uso de elementos técnicos y tácticos e individuales y grupales.

DETERMINACION DE LOS NIVELES INICIALES EN HOMBRES

CAPACIDAD	**TERCER AÑO (CADETES DE SEGUNDO AÑO)**	**PRUEBA**
Aeróbica	11 15	Cooper 2400
Anaeróbica	1 min 05	400 mts

Abdominal	55	1 minuto
Ext. Brazos	50	1 minuto
Flex. Brazos	15	30 segundos

DETERMINACION DE LOS NIVELES INICIALES EN MUJERES

CAPACIDAD	**TERCER AÑO (CADETES DE SEGUNDO AÑO)**	**PRUEBA**
Aeróbica		Cooper 2400
Anaeróbica		400 mts
Abdominal	45	1 minuto
Ext. Brazos	25	1 minuto
Flex. Brazos	10	30 segundos

Se tendrán que alcanzar parámetros normales para edad y sexo definidos por los manuales específicos de

ANTROPOMETRIA Medición de pliegues diámetros y circunferencia. Peso y Altura.
FLEXIBILIDAD Aplicación de FLEXITES

BIBLIOGRAFIA:

- ASTRAN P.- RODAHL K. (1990). "*Fisiología del trabajo físico*". Buenos Aires Editorial Médica Panamericana.
- BLAZQUEZ D. (1999). "*Evaluar en Educación Física*". Barcelona Editorial INDE.
- BOMPA T. (1995). "*Periodización de la fuerza*". Buenos Aires Biosystem Sistema Educativo.
- CAMPOS J. — CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo..
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos

Aires. Editorial Stadium.

- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo".* Buenos Aires Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires C.D BOOKS.
- DONSKOL D.- ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid Editorial Gymnos...
- GARCIA J. - NAVARRO M. - RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona Editorial JMS.
- HARRE D. (1982) "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium..
- LANGLADE A. (1973). "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires Editorial Stadium.
- LANGLADE A — REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia".*

  Buenos Aires Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABEL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "*Entrenamiento en Condiciones Extremas*". Barcelona Editorial Paidotribo..
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium

- WILLMORE J.- COSTILL D. (2000). "*Fisiología del Esfuerzo y del Deporte*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- ZATSIORKI V. (1989). "*Metrología Deportiva*". Moscú Editorial Planeta.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Fraseología Aeronáutica en Inglés II	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Segundo	**CARÁCTER**	Teórico
CARGA HORARIA EN AULA	32	**CARGA HORARIA SEMANAL**	2
CARGA HORARIA EXTRA AULA	32	**CRÉDITOS**	3
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

El contenido programático de la asignatura Fraseología Aeronáutica II continúa profundizando los conceptos teóricos y prácticos relaciónados con la comunicación en el entorno piloto- controlador utilizando la fraseología normalizada en inglés vigente según la OACI.

OBJETIVO GENERAL:

Iniciar, comprender e interpretar las comunicaciónes que se desarrollan en el entorno del piloto y el controlador aéreo utilizando la fraseología específica en Ingles.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.
- Habilidades en las relaciónes interpersonales.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos. Adaptarse a nuevas situaciónes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Interpretar información de tránsito esencial y solicitar separación al ATC (de ser necesario).
- Comprender y aplicar las instrucciónes del ATC referente a códigos y uso del respondedor.
- Aplicar correctamente la fraseología básica radar en un entorno de control de aproximación y área.
- Expresar correctamente tipos de emergencia/urgencia que surjan en la actividad aeronáutica.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1

- **Fraseología Radar**
  - Introducción a servicio de vigilancia radar.
  - Identificación radar.
  - Información de tránsito y maniobras evasivas.
  - Fraseología para el uso del respondedor secundario.

Unidad 2

- **Fraseología para el control de aproximación**
  - Vocabulario referente a los procedimientos de aproximación instrumental.

- Vocabulario referente a los procedimientos de espera.
- Vectores radar para la aproximación.

Unidad 3

- **Fraseología para el control de Aérea**
- Vocabulario referente a aerovías y puntos de notificación.
- Información de posición.

Unidad 4

- **Fraseología para casos de urgencia y de emergencia.**
- Vocabulario referente a situaciónes de emergencia y urgencia.
- Uso de MAYDAY y PANPAN.

METODOLOGÍA

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Actividades académicas orientadas a la lectura de los textos obligatorios y de textos aeronáuticos que permitan desarrollar la interacción entre el idioma y las situaciónes reales donde lo va a aplicar.

Instancias teóricas- prácticas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva que permita demostrar al estudiante las herramientas y aplicación del idioma en situaciónes reales. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Se llevarán a cabo prácticas de comprensión lectora y auditiva, a través de diferentes sopores visuales, en interacción con el docente y el grupo de clase o en el laboratorio de idiomas, favoreciendo que los estudiantes experimenten en la realidad la aplicación de las competencias desarrolladas. Se desarrollarán aquellas instancias en que el alumno adquiera los conocimientos a partir del uso y la práctica priorizando la comunicación oral por encima de la escrita. Para esto se realizarán ejercicios donde el alumno deba escuchar audios (de estudio y reales), resolver situaciónes (utilizando la fraseología objetivo), tareas grupales y juegos.

Además de lo expresado, se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Se entiende que todas estas tareas están enmarcadas dentro de las técnicas para la enseñanza de inglés como lengua extranjera tales como: Task Based Learning (TBL) y Communicative Language Teaching (CLT).

EVALUACIÓN

Todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual. Las actividades evaluativas podrán consistir en:

a) La evaluación de los alumnos se hará en forma continua a través de una propuesta escrita del tipo objetiva (completar, múltiple opción, verdadero o falso, ordenar, etc) la cual constará de 2 partes: (1) Una actividad que el alumno deba escuchar y (2)

actividades en que el alumno demuestre los conocimientos adquiridos referentes a vocabulario y/o estructuras de la fraseología.

b) Participación activa en clase, actitud, deseo de superación, interés y compromiso con la asignatura.

c) Progreso de la fluidez y exactitud en la expresión oral y escrita.

d) Prácticas en el laboratorio de idiomas, demostrando la comprensión a nivel gramatical, auditivo y expresión oral.

e.) Utilización de estrategias por parte del estudiante que le permitan mantener una comunicación en el idioma inglés a nivel escrito u oral.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Pudiendo el estudiante exonerar la asignatura con la nota 7,50 o superior. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio según el nivel establecido del lenguaje en forma oral demostrando fluidez y exactitud, en el dialogo. 50%.

b. Grado de comprensión lectora y uso adecuado de la gramática en la escritura 50%

c. Otros criterios de evaluación requeridos por instituciones que avalen la formación lingüística en ingles.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFIA

- Eurocontrol (2013) Say again? Phraseology database 2016 Eurocontrol training
- International Civil Aviation Organization, ICAO (2011) Chapter 5, mobile service-voice communication. Annex 10, Vol II (1996) Montréal, Quebec, Canada: ICAO
- International Civil Organization, ICAO (2007) Doc 4444 ATM/501 Chapter 12, phraseology, Air traffic management 15th ed. Montréal, Quebec, Canada: ICAO
- International Civil Organization, ICAO (2007) Doc 9342 AN/925.
- Manual of radiotelephony 4th ed. Chapter 6,7,8, and 9 Montréal, Quebec, Canada: ICAO

OTROS:

Sitio: https://contentzone.eurocontrol.int/phraseology/

CD: OAT Media (2007). VFR RT Communications. 2007, Oxford Aviation Training

CD: OAT Media. (2009). IFR RT Communications. 2009, Oxford Aviation Training

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Geopolítica	**MÓDULO**	Formación Cultural
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Segundo	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

El contenido programático de la asignatura pretende que el alumno adquiera 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.

OBJETIVO GENERAL:

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

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentara el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita

- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Reconocer la implicancia de la Geopolítica en su profesión como militar.
- Relacionar los aspectos a nivel nacional y profesional con los aspectos regionales e internacionales.
- Explicar la vinculación entre los diferentes órganos internacionales, la realidad regional e internacional, y el factor de la defensa.
- Identificar las amenazas globales y las influencias en la región y sus aspectos relaciónados a la defensa.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1

- Introducción a la geopolítica
- La situación nacional y su vínculo global
- Geopolítica de América Latina

Unidad 2

- El nuevo mapa geopolítico
- Bloques estratégicos

Unidad 3

- El transporte y su relación geopolítica
- El poder aeroespacial nacional y su vinculación con las estrategias nacionales y regionales.

Unidad 4

- Amenazas globales
- Casos de análisis

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo
de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en Metodología de clase (intra- aula) y Trabajo Autónomo del Estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales, ejercicios prácticos, monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos

por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

BIBLIOGRAFIA:

- BENET V S. (2010) “Liderazgo en tiempos de crisis: la gobernanza de la geopolítica global: una agenda de cambio económico y social : quinta jornada de reflexión y debate”. Barcelona: Cátedra Liderazgo y Goveranza Democrática. Recuperado: http://itemsweb.esade.es//wi/research/catedra_liderazgos/Catedra_Lideratge/ Publicaci ons/Catedra%2033%20-%20Sant%20Benet%20V.pdf
- MARTIN J. (2015) “*ESTADO ISLAMICO: GEOPOLITICA DEL CAOS* “. LA CATARATA. 2015 ISBN 9788490970089
- MÉNDEZ Gutiérrez del Valle, R. (2011). “El Nuevo mapa geopolítico del mundo” Ricardo Méndez Gutiérrez del Valle; cartografía Daniel Méndez García. Valencia: Tirant lo Blanch.
- QUAGLIOTTI DE BELLIS B. “Evolución del Pensamiento Geopolítico”
- RUPÉREZ RUBIO, Javier (2009) “El Espejismo multilateral: la geopolítica entre

el idealismo y la Realidad”

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	INGLES IV	**MÓDULO**	Formación Cultural
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Anual
SEMESTRE		**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	192	**CARGA HORARIA SEMANAL**	6
CARGA HORARIA EXTRA AULA	192	**CRÉDITOS**	19
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos, y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

Este curso está orientado al aprendizaje y consolidación de los conocimientos del inglés como lengua extranjera, desarrollando su competencia comunicativa en el Nivel B2 intermedio alto, de acuerdo a lo establecido en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Dentro de este marco se intentará impulsar el uso de la lengua en diferentes contextos, incluyendo el de su propio trabajo en la aeronáutica

OBJETIVO:

El contenido programático de la asignatura pretende proporcionar al estudiante los conocimientos teóricos y prácticos que le permitan alcanzar el Nivel B2 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación

- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos.
  Adaptarse a nuevas situaciónes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Participar en una conversación tanto formal como informal en los distintos contextos que se le presenten en forma fluida y utilizando los términos correctos.
- Intercambiar ideas y expresar opiniones en las que se está de acuerdo o disentir.
- Redactar textos claros y detallados sobre una amplia serie de temas relaciónados con sus intereses.
- Aplicar el inglés aeronáutico en misiones militares tales como interceptar y eliminar al enemigo.
- Describir en forma clara y detallada situaciónes o temas relaciónados con la especialidad.
- Interpretar artículos e informes relativos a temas aeronáuticos.
- Interpretar discursos y conferencias extensas siguiendo las líneas argumentales en temas de su conocimiento.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1.
Friends

Talking about friends, relatives and famous people. Using basic question forms. Auxiliaries. Review of tenses. Writing e-mails and letters

Unidad 2.

Relax

Talking about stress and ways of relaxing. Giving opinions. Complementary material: Watching a movie and writing a movie review. Vocabulary for movies. Acting out and representing movie characters.

Unidad 3.

Dating. Relationships. Personality. Talking about how couples meet. Qualities of an ideal partner. Simple Past.

Vocabulary to describe people's personality. Interviewing classmates to learn about personal experiences. Sharing interesting information. Movie: Fracture

Unidad 4.

Adrenaline. Sports. Risks Talking about sports. Panel discussion with the "experts". Using the present perfect correctly. Comparatives. Vocabulary related to sports.

Unidad 5.

Time management. Work. Talking about rules and regulations. Punctuality. Prepositions of time. Modals of obligation and prohibition. Writing a letter of application for a job.

INGLÉS AERONÁUTICOAIR FORCE – BOOK 3 – CHAPTER 2
PAGE 10 TARGETING THE ENEMY

Unidad 6.

TARGETS Asking about targets. Danger close.

Unidad 7.

AIR-TO-AIR MiSSILES Giving/Denying Permission. Maximum management range. Movie presenting a civil war

Unidad 8.

AIR-TO-SURFACE MISSILES Probability of Damage. Evasive Action. Describing visual information.

Unidad 9.

SURFACE-TO-AIR MISSILES Man-Portable Air-Defense System. Armored vehicle. Ending a mission

METODOLOGÍA:

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a

seguir, será la siguiente:

Actividades académicas orientadas a la lectura de los textos obligatorios y de textos aeronáuticos que permitan desarrollar la interacción entre el idioma y las situaciónes reales donde lo va a desarrollar.

Instancias teóricas- prácticas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva que permita demostrar al estudiante las herramientas y aplicación del idioma en situaciónes reales. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Se llevarán a cabo prácticas de comprensión lectora y auditiva, a través de diferentes sopores visuales, en interacción con el docente y el grupo de clase o en el laboratorio de idiomas, favoreciendo que los estudiantes experimenten en la realidad la aplicación de las competencias desarrolladas.

Además de lo expresado, se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

EVALUACIÓN:

Todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual. Las actividades evaluativas podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales en el aula.
b) Participación activa en clase, actitud, deseo de superación, interés y compromiso con la asignatura.
c) Progreso de la fluidez y exactitud en la expresión oral y escrita.
d) Prácticas en el laboratorio de idiomas, demostrando la comprensión a nivel gramatical, auditivo y expresión oral.
e.) Utilización de estrategias por parte del estudiante que le permitan mantener una comunicación en el idioma inglés a nivel escrito u oral.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. El estudiante podrá exonerar la

asignatura con la nota 7,50 o superior. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio según el nivel establecido del lenguaje en forma oral demostrando fluidez y exactitud, en el dialogo. 50%.
b. Grado de comprensión lectora y uso adecuado de la gramática en la escritura 50%
c. Otros criterios de evaluación requeridos por instituciones que avalen la formación lingüística en ingles.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFIA

- GROSS, Gregory L.(Col USAF (Ret) y ZETER, Jeff (2011) Air Force

  Express Publishing
- KERR, Philip, KAY, Sue y JONES, Vaughan (2007) American Inside Out - Workbook and Student`s Book. Mc Millan Publishers Limited

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Liderazgo y Conducción Militar IV	**MÓDULO**	Formación Militar
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Obligatorio
CARGA HORARIA EN AULA	32	**CARGA HORARIA SEMANAL**	2
CARGA HORARIA EXTRA AULA	32	**CRÉDITOS**	3
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

Desarrollar las teorías que sustentan los paradigmas del liderazgo militar a través de la historia.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental de esta asignatura es brindar los conocimientos que permitan identificar los diferentes paradigmas sobre liderazgo y su relación con la conducción militar.

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentará el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita
- Aprendizaje autónomo
- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

- Al término de la asignatura, el alumno será capaz de comprender la importancia de los paradigmas de liderazgo en relación con la conducción militar.
- Conocer los diferentes paradigmas que sustentan la base de la formación militar.
- Relacionar el paradigma vigente con los factores internos y externos que lo determinan.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1

Unidad 2

- Paradigmas en el liderazgo militar

- La conducción militar en el siglo XXI
  - Internacionalización de los conflictos armados
  - Cambios en la seguridad nacional e internacional
  - Relación entre civiles y militares
  - Accionar militar conjunto
  - Cambios en la legislación
  - Cambios tecnológicos

Unidad 3

- Género en las Instituciones Militares
- Las mujeres en la Fuerza Aérea

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de

aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en Metodología de clase (intra- aula) y Trabajo Autónomo del Estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos,

competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales, ejercicios prácticos, monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFÍA:

- Gómez Nieto, RICARDO; (2015) “El rol de la mujer en las fuerzas armadas”, Desde la óptica de los Colegios de Defensa de Iberoamérica © Ediciones Escuela Superior de Guerra.
- Huntington, Samuel 1995 [1957]. El soldado y el Estado. Teoría y práctica de las relaciónes cívico-militares. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano.
- Janowitz, Morris 1974 [1960]. The professional soldier. A social and political portrait. London: The Free Press / Collier Macmillan.

OTROS:

- Ley Marco de Defensa Nacional, N° 18.650
- Ley de Educación Policial y Militar, N° 19.188

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Metodología de la Investigación II	**MÓDULO**	Formación Cultural
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	64	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	64	**CRÉDITOS**	6
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

Metodología de la Investigación II profundizara en los temas que rigen y orientan a la investigación científica. Se desarrollan las herramientas y técnicas cuantitativas y cualitativas que permitan el análisis, y evaluación de la información recopilada durante la investigación. El estudiante será capaz de llevar a cabo una investigación, en la que determinará claramente los objetivos, las hipótesis, el marco teórico, la muestra, el tipo de investigación que realizará y la metodología para la misma. Asimismo, reconocer la importancia de la metodología para la construcción de conocimientos académicos o profesionales plausibles con reconocimiento externo y de valor social.

Al finalizar la asignatura el estudiante deberá desarrollar el trabajo de ANTEPROYECTO y aprobarlo.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo del curso es proveer al estudiante el dominio y conocimiento teórico y práctico de las diferentes técnicas metodológicas disponibles para llevar adelante una investigación y proveer de herramientas para comprender o analizar la consistencia de investigaciónes tanto académicas como profesionales a las que tenga acceso.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación.
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Razonamiento crítico.
- Compromiso ético.
- Habilidades en las relaciónes interpersonales.
- Aprendizaje autónomo.
- Trabajar en equipos.
- Adaptarse a nuevas situaciónes.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Reconocer los diferentes tipos de investigación que involucran definiciónes metodológicas.
- Aplicar técnicas cualitativas y cuantitativas para desarrollar argumentos que sustenten las principales hipótesis de la investigación.
- Analizar toda la información recabada por los distintos métodos empleados y obtener las conclusiónes que le permitan cumplir con los objetivos propuestos.
- Presentar el ANTEPROYECTO, cumpliendo con los requisitos establecidos en el Instructivo para el trabajo de grado.
- Defender el Trabajo de Anteproyecto en una exposición oral de diez minutos, con el uso de la tecnología disponible.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1

- La Muestra.
- Selección de una muestra.
- Delimitación de una población.
- Tipos de muestra.
- Realización de una muestra probabilística.
- El tamaño de la muestra.
- Muestra probabilística estratificada.
- Muestreo probabilístico por racimos.
- Procedimiento de selección.
- Tómbola.
- Números random o números aleatorios.
- Selección sistemática de elementos muestrales.
- Los listados y otros marcos muestrales.
- Tamaño óptimo de una muestra y teorema del límite central.
- Característica de las muestras no probabilísticas.
- La muestra de sujetos voluntarios.
- La muestra de expertos
- Los sujetos-tipos.
- La muestra por cuotas.

Unidad 2

- Recolección de los datos.
- Etapa de recolección de los datos.
- Medición.
- Requisitos que debe cubrir un instrumento de medición.
- Tipos de instrumentos de medición o recolección de los datos que se dispone en la Investigación.
- Escalas para medir las actitudes.
- Cuestionarios.
- Análisis del contenido.
- Observación.
- Pruebas e inventarios estandarizados.

- Sesiones en profundidad.
- Otras formas de recolección de los datos.
- Combinación de dos o más instrumentos de recolección de los datos.
- Codificación de las respuestas a un instrumento de medición.

Unidad 3

- Análisis de los datos.
- Procedimientos a seguir para analizar los datos.
- Análisis de datos que pueden efectuarse.
- Estadística descriptiva para cada variable.
- Distribución de frecuencias.
- Elementos que contienen una distribución de frecuencias.
- Medidas de tendencia central.
- Cálculo de la media o promedio.
- Medidas de la variabilidad.
- Procedimientos para calcular la desviación estándar.
- La varianza.
- Interpretación de las medidas de tendencia central y de la variabilidad.
- Estadística inferencial: de la muestra a la Población: utilidad de la estadística inferencial, prueba de hipótesis, distribución muestral, nivel de significancia, relación entre la distribución muestral y el nivel de significancia.
- Análisis paramétricos
- Presupuestos o presuposiciones de la estadística Paramétrica.
- Métodos o pruebas estadísticas paramétricas más utilizadas.
- Coeficiente de correlación de Pearson.
- Análisis no paramétricos.
- Presuposiciones de la estadística no Paramétrica.
- Métodos o pruebas estadísticas no paramétricas más utilizadas.
- Análisis estadísticos.

Unidad 4

- Elaboración del Reporte de Investigación.

- El reporte de investigación.
- Presentación del reporte de investigación.
- Defensa oral de la investigación.

METODOLOGÍA:

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas- prácticas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Se realizaran instancias mensuales donde se lleven a cabo presentaciónes por parte de los estudiantes sobre los temas del trabajo de investigación.

Además de lo expresado, se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Desarrollo de un Proyecto de Investigación que continuará en la asignatura Metodología de la Investigación II.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración del proyecto de trabajo de investigación realizado, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%.

BIBLIOGRAFIA:

- Alonso E., Beltramelli F. et al (2015) de “Convergencia y Ciudadanía”, 3er. Informe de, DINATEL-FIC-UDELAR, Montevideo.
- Giovanni Sartori (1994) "Comparación y método comparativo" de en "Las comparaciones en las ciencias sociales", Madrid editorial Alianza.
- Perea, Crespo y Méndez Lago (1999), *"Metodología de la Ciencia Política", en "Cuadernos metodológicos*", Madrid. N° 28, Centro de investigaciónes Sociológicas.
- Selltiz, C. Jahoda, M. Deutsch M: y S. W. Cook, (2007) "*Métodos de investigación en las relaciónes sociales*", Madrid. ediciones Rialp S.A., séptima edición.
- (2007) “*El diseño de la investigación social*", Madrid editorial Alianza, Primera reedición.

OTRAS:

- Fichas técnicas de las empresas de medición de la opinión pública: Radar, Equipos Consultores, Factum, Doxa, Cifra, etc.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Seguridad de Vuelo y Prevención de Accidentes II	**MÓDULO**	Formación Técnico Profesional
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Semestral
SEMESTRE	Primero	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	48	**CARGA HORARIA SEMANAL**	3
CARGA HORARIA EXTRA AULA	48	**CRÉDITOS**	5
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

Esta asignatura complementa a Seguridad de Vuelo y Prevención de Accidentes I. Aquí se desarrollan temas relaciónados con el comportamiento humano y la cultura organizaciónal vinculando ambos aspectos con la seguridad de vuelo y la prevención de accidentes.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental de esta asignatura es comprender la importancia y la gestión de los aspectos humanos y organizaciónales directamente vinculados a la Seguridad de Vuelo y Prevención de Accidentes.

COMPETENCIAS GENERALES:

En esta asignatura se fomentara el desarrollo de las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Comunicación oral y escrita
- Aprendizaje autónomo

- Razonamiento crítico
- Resolución de Problemas
- Toma de decisiones
- Capacidad para el trabajo en equipo
- Compromiso ético

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Describir todos los elementos constitutivos y conceptuales del C.R.M. y O.R.M.
- Enunciar las características principales del gerenciamiento del estrés en la cabina.
- Aplicar las herramientas, técnicas y procedimientos para la gestión y supervisión del error humano.
- Reconocer el vínculo entre la cultura de la organización y gestión de la seguridad.
- Valorar la importancia y usos del Briefing y Debriefing.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1

Taller de C.R.M.

- Administración de Recurso de Cabina (C.R.M.).
- C.R.M. 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 condiciónan 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 situaciónal.

- Introducción.
- Definición de conciencia situaciónal o alerta situaciónal.
- Distintos niveles.
- Procesamiento de Información y memoria.
- Modelos mentales
- Recursos para maximizar la conciencia situaciónal.
- Conclusiones.

Unidad 5

Gerenciamiento del estrés de cabina

- Introducción y definición.
- Origen del estrés.
- Control del estrés.
- Estrés en la Aviación.
- Factores estresantes relaciónados con la actividad de cabina.
- Conclusiones.

Unidad 6

Gerenciamiento del error humano

- Introducción
- Desarrollo del error humano en la actividad aeronáutica.
- Conclusiones

<u>Unidad 7</u>

- **C.R.M. del automatismo.**
  - Introducción y definición.
  - Historia.
  - Causas del automatismo
  - Gestiones y preocupaciones respecto a la automatización.
  - Conclusiones

Unidad 8

C.R.M. de Servicio de Vuelo y tripulación

- 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 de briefing

Conclusiones

Unidad 10

La cultura de la organización y la seguridad.

- Definición de cultura y organización
- Cultura organizaciónal
- Sistema abierto
- Paradigmas
- Diferentes subculturas organizaciónales
- Conclusiones

Unidad 11

Taller O.R.M.

- Gerenciamiento de Riesgo Operacional (O.R.M.).
- El control de riesgo, planificación y ciclo.

- Niveles de ejecución y control. Formularios.
- Definiendo gestión y gestión de riesgo.
- Principios de O.R.M.
- Proceso de O.R.M.
- Implementación de O.R.M.
- Riesgo Vs. Beneficios.
- Aceptabilidad del riesgo.
- Directivas generales para el manejo del riesgo.
- Responsabilidades de la gestión del riesgo.
- Gestión sistemática del O.R.M., modelo de las 5M.
- Niveles de O.R.M.
- Proceso de expansión de O.R.M.
- Conclusiones

METODOLOGÍA:

Se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva y el apoyo de las TICs. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc. Además como estrategia metodológica se podrán realizar instancias prácticas utilizando el

aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en solución de problemas, orientado a proyectos, etc.

Se sugiere presentar a los estudiantes la metodología dividida en Metodología de clase (intra- aula) y Trabajo Autónomo del Estudiante (extra-aula).

EVALUACIÓN

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentación de trabajos individuales y/o grupales, ejercicios prácticos, monografías, proyectos, situación de problemas y estudio de casos, portafolios, seminarios conducidos por estudiantes, etc.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 40%.

b. Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la

presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada: 40%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFIA

- Reglamentaciones de la Fuerza Aérea Uruguaya (RFA) Nº 127-10 (1987) “Seguridad de Vuelo”.
- Reglamentaciones de la Fuerza Aérea Uruguaya (RFA) Nº 51-28 (2016) “Entrenamiento de Vuelo”.
- Reglamentaciones de la Fuerza Aérea Uruguaya (RFA) Nº 60 -9 (2016) “Definiciones, Normas, Aprestos Operacionales, Funciones y Responsabilidades básicas de las tripulaciones aéreas”.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	Licenciatura en Defensa Militar Aeroespacial		
NOMBRE ASIGNATURA	Técnicas de instrucción académica	**MÓDULO**	Formación Militar
AÑO ACADÉMICO	Cuarto	**RÉGIMEN**	Anual
SEMESTRE	-	**CARÁCTER**	Teórica
CARGA HORARIA EN AULA	128	**CARGA HORARIA SEMANAL**	4
CARGA HORARIA EXTRA AULA	128	**CRÉDITOS**	13
TIPO	Obligatoria	**MODALIDAD**	Presencial

- Carga horaria extra – aula incluye trabajos académicos y horas de estudio.

Descripción de la asignatura:

La asignatura de Instructor académico permite al estudiante apropiarse de las competencias que le permitirán comunicarse en diversas situaciónes ante un público académico. Constituye como tal un complemento necesario para el desempeño exitoso del futuro profesional.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental de esta asignatura es conocer las técnicas y herramientas que le permitan al futuro profesional, aplicar, evaluar y valorar las diferentes instancias de comunicación en el ámbito académico.

COMPETENCIAS GENERALES:

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán actividades de aprendizaje orientadas al logro de las competencias generales definidas para la titulación. Para esta asignatura se identificaron las siguientes competencias.

- Capacidad de organización y planificación

- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Razonamiento crítico
- Compromiso ético
- Habilidades en las relaciónes interpersonales
- Aprendizaje autónomo
- Trabajar en equipos
- Adaptarse a nuevas situaciónes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Describir los elementos constitutivos y conceptuales para la comunicación de ideas.
- Definir las características principales de los fundamentos de la educación.
- Enumerar las características principales de la tecnología educacional y sus perspectivas de uso.
- Definir y aplicar los sistemas de evaluación que corresponden a cada instancia educativa.
- Seleccionar, planificar y aplicar con eficacia las metodologías educativas.

UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1

- **Comunicación de ideas**
  - El proceso comunicativo
  - La Oratoria, característica del buen Orador
  - El arte de escuchar
  - La redacción
  - La Lectura
  - El material sustentador

Unidad 2

- **Fundamentos de la educación**
  - El hombre y sus relaciónes con el proceso del aprendizaje

- Funciones y responsabilidades del Instructor
- Psicología del aprendizaje
- Orientación y asesoramiento
- El razonamiento lógico
- El juicio crítico
- El pensamiento creativo
- Las relaciónes humanas
- Dinámica de grupos
- Diferentes padrones de la teoría educativa moderna (pensamiento pedagógico moderno)

Unidad 3

- **Metodología**
  - Organización, desarrollo y presentación del discurso
  - Planeamiento de la lección
  - El discurso informativo
  - El método de la conferencia educativa
  - El método de la discusión guiada
  - El método de la demostración y ejecución
  - El discurso persuasivo
  - El método de la instrucción programada
  - Otros métodos de enseñanza (seminarios, simposio, etc.)

Unidad 4

- **Tecnología educacional**
  - Las ayudas a la Instrucción
  - La televisión y el instructor de la F.A
  - La tecnología y la educación, perspectivas de su uso

Unidad 5

- **Sistemas de Evaluación**
  - El significado de la evaluación
  - La evaluación por calificación
  - La redacción de preguntas
  - Estructuración de exámenes

- Análisis de los exámenes
- Análisis de un sistema de evaluación vigente en la F.A.U

Unidad 6

- **Prácticas de la enseñanza**
  - Prácticas NO calificadas:
    - Presentación personal frente al grupo
    - Discurso improvisado sin preparación previa
    - Debate y discusión guiada
  - Métodos calificados:
    - Discurso Informativo
    - Discurso Persuasivo
    - Conferencia Educativa

METODOLOGÍA:

Con el fin de desarrollar las competencias propias de la asignatura, la metodología a seguir, será la siguiente:

Instancias teóricas- prácticas donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva que permita demostrar al estudiante aquellos elementos imprescindibles para el uso y manipulación del armamento. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciónes problemáticas sobre el tema, introducir actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o grupal, etc.

Se llevaran a cabo además instancias prácticas donde se deberá demostrar en diferentes escenarios académicos las características del orador y las técnicas y herramientas que utiliza para su exposición.

Además de lo expresado, se buscarán metodologías que promuevan en el estudiante el interés por el aprendizaje autónomo y permanente, favoreciendo y valorando la participación activa de los mismos en los temas de interés común.

Se promoverá en el estudiante la presentación ante público de las exposiciónes, clases e instancias de comunicación general.

EVALUACIÓN:

Por regla general todos los alumnos deberán ser evaluados como mínimo en forma

mensual en cada una de las asignaturas del Plan de Estudios, salvo en aquellas que por su particularidad corresponda otro sistema de evaluación la cual deberá detallarse en este apartado.

Las actividades de evaluación estarán orientadas a medir el nivel alcanzado por los estudiantes en base a las competencias establecidas para la asignatura.

Dichas actividades podrán consistir en:

a) Realización de pruebas escritas u orales de control de los conocimientos, competencias y capacidades del alumno en relación con la asignatura.

b) Presentaciones individuales o grupales para cada uno de los escenarios posibles.

c) Asistencia y participación activa del estudiante en las diversas actividades formativas.

Criterios de evaluación:

Las calificaciónes irán en la escala del 1 al 10. Siendo la nota mínima para la aprobación del curso de 5,50 y la nota de exoneración de 7,50. Esa calificación se basará en los siguientes criterios:

a. Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos: 20%.

b. Presentación práctica de las diferentes instancias donde se lleva a cabo los procesos de comunicación académica. : 60%.

c. Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciónes y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común: 20%.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Escuela Militar de Aeronáutica (1994 – Revisado jun. 2010). *"Manual de Principios y Técnicas de la Enseñanza"* (MPT). Pando.
- Escuela Militar de Aeronáutica (1994 – Revisado jun. 2010). "Manual de Evaluación**"**(ME). Pando.
- *Inter-American Air Forces Academy* (2007)*; "Basic Instructor Course "(BIC)*; Bloque 1 (BLK1); San Antonio, Texas.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Ardila, Ruben (2012). "*Psicología del aprendizaje".* México. Siglo XXI Editores.
- Carr, Wilfred (2002). *"Una Teoría para la Educación".* Madrid. Editorial Morata.
- Delavant Romero, Marín yFernández Aedo, Raúl (2008). *"Educación y tecnología: un binomio excepcional".* Grupo Editor K.
- Echeverría Hanze, Miguel (2013). "*Comunicación Para No Comunicadores: Bases Para la Comunicación Proactiva".* Buenos Aires. Editorial Libros en Red.
- Sarramona López, Jaume (1997). "*Fundamentos de la Educación."* Barcelona. Editorial CEAC.
- Sueiro, Enrique (2014). "*Comunicar o no ser: Escuchar y gestiónar percepciones: El nuevo Liderazgo".* España. Rasche y Pereira-Menaut Editores.

OTROS:

- Escuela Militar de Aeronáutica (2011)."*Video conferencia del Dr. Alfredo Pérez Lagrave*" (VC). Pando

ESCUELA TÉCNICA DE AERONÁUTICA

CURSO REGULAR AVANZADO.

CURSO REGULAR AVANZADO ASPIRANTES TÉCNICOS DE PRIMER AÑO.

Introducción

El Curso Regular Avanzado de Aspirante Técnicos de Primer año, tiene como objetivo capacitar al Personal Subalterno del Escalafón Aerotécnico de Fuerza Aérea Uruguaya, brindándole las herramientas teóricas y prácticas para su desempeño como Aerotécnicos militares; capaces de operar en forma segura, eficiente y táctica las distintas plataformas de vuelo, sistemas aéreos u otros sistemas que requieran de sus servicios y capacidad técnica.

Destinatarios

Personal Subalterno del Escalafón Aerotécnico de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Duración de la carrera

Mínimo nueve meses, Máximo doce meses.

Carga horaria total

1254 horas.

Objetivos de Formación

El objetivo general del curso es lograr la integración de los conocimientos teóricos y prácticos del personal involucrado, aplicando las habilidades y aptitudes que se requieren en la ejecución de las funciones de técnico aeronáutico militar, actuando bajo la normativa en vigencia cumpliendo con estándares nacionales e internacionales.

Perfil del Egresado

El Personal egresado de este Curso, estará capacitado para realizar trabajos como Aerotencnico militar.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el área militar, y siguiendo el plan de estudio del Bachillerato Tecnológico Aeronáutico en el área curricular, en el marco del convenio firmado entre la FAU y el CETP-UTU.

Tipo de curso

Obligatorio/Regular.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Instrucción militar Teórica.

Carga horaria total: 90 horas.

Objetivos

Encausar y brindar al/ a la alumno/a, el programa de instrucción militar teórico básico necesario, que lo habilite durante su transición entre el período de reclutamiento, hasta adquirir el Estado Militar, logrando conocimiento de los aspectos legales y reglamentarios a los que estará sometido en el transcurso de su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Ley orgánica de la Fuerzas Armadas número catorce mil cientos cincuenta y siete, del veintiuno de febrero de mil novecientos setenta y cuatro y posteriores actualizaciones, ley numero diecinueve mil setecientos cincuenta y cinco, del dieciséis de julio de dos mil diecinueve, modificaciones de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas.
- Definición de Fuerzas Armadas e integración.
- Mando superior de las Fuerzas Armadas y sus órganos.
- Estado militar.
- Derechos y obligaciones.
- Ssuperioridad y jerarquía militar.
- Cadena de mando.
- Ley orgánica de la Fuerza Aérea número catorce mil setecientos cuarenta y siete, del veintiocho de diciembre de mil novecientos setenta y siete, actualizada a Julio de mil novecientos noventa y ocho.
- Definición y misión de la Fuerza Aérea.
- Tareas fundamentales.
- Jurisdicción territorial de la Fuerza Aérea Uruguaya.
- Organización.
- Personal superior de la Fuerza Aérea Uruguaya.

- Personal subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya.
- Conocimiento de los distintos escalafones de la Fuerza Aérea.
- Cadena de mando.
- Demostraciones exteriores y de respeto.
- Reconocimiento de los grados de sus superiores (señores oficiales y personal subalterno).

Unidad dos.

- Reglamento general de disciplina (decreto cincuenta y cinco del año mil novecientos noventa y cuatro).
- La disciplina.
- Símbolos nacionales de la república.
- Subordinación.
- La iniciativa.
- El carácter.
- La responsabilidad.
- El espíritu militar.
- El espíritu aeroespacial.
- Normas inherentes al mando.
- Deberes militares comunes.
- Faltas contra la disciplina.
- Obligaciones generales como soldado de primera.
- Determinación de sancionar.
- Enumeración y naturaleza de las penas disciplinarias de cada cargo.
- Ejecución y comunicación de las penas disciplinarias.
- Reclamos sobre penas disciplinarias.
- De las licencias, servicios, servicio de semana y guardia de prevención (composición).
- Órdenes generales del servicio de imaginaria y cuartelero.

Unidad tres.

- Código penal militar.
- Concepto de delito militar.
- Responsabilidad penal militar, jurisdicción penal militar.

- De la extradición.
- De la culpabilidad.
- Error de derecho.
- De las circunstancias atenuantes.
- De las circunstancias agravantes.
- Del régimen de obediencia debida, de las penas.
- Delito de desobediencia.
- Irrespetuosidad.
- Insubordinación.
- Motín.
- Demanda colectiva.
- Rebelión.
- Delitos que afectan a la vigilancia militar.
- Omisiones en el servicio.
- Deserción simple y calificada.
- Espionaje.

Unidad cuatro.

Código novecientos guion uno.

Honores militares.

Ceremonial en grupo.

Protocolo y cortesía.

Unidad cinco.

- Reglamento General del Servicio Interno de la Fuerza Aérea (Reglamentación Fuerza Aérea ciento veinticinco guion uno, veintisiete de abril de mil novecientos noventa y tres).
- Instrucción teórica básica para Servicios de Guardia.
- Papel de la seguridad.
- Título III (Capítulos del uno al siete).
- Procedimientos del Centinela: intimar a una o más personas, reconocer a una o más personas, reconocer a personas que viajan en un vehículo.
- Detención de personas.

- Manejo y conducción de prisioneros.

Unidad seis.

- Manual del alumno de la Escuela Técnica de Aeronáutica (manual Fuerza Aérea N° cincuenta guion seis).
- De los Alumnos de los Cursos Regulares Avanzados, módulos I y II (primer y segundo año).
- Cursos internos.
- De los alumnos de los Cursos Regulares Avanzados, módulo III (tercer año).
- De los alumnos de los cursos especiales y de pasaje de grado.
- Servicios en el Instituto.
- Ceremonias del Instituto.
- Generalidades.
- De las bajas.
- Faltas y delitos.
- Sanciones.
- Consejo disciplinario de los cursos.
- Tribunal de aptitudes militar y física.

Unidad siete.

- Reglamento de organización y funcionamiento de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea veintitrés guion cuatro).
- Finalidad.
- Misión y objetivos.
- Funciones generales.
- Estructura orgánica y administrativa.

Unidad ocho.

- Reglamento de funcionamiento del Cuerpo de Alumnos de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea cincuenta y tres guion dieciocho).
- Alcance.
- Generalidades.
- Del alumno.
- Régimen de estudio.

- Profesores e instructores.
- De las calificaciónes.
- Régimen disciplinario.
- Bajas por aptitudes.
- Alicientes a la escolaridad y a la conducta.
- De las bajas de los alumnos de los Cursos Regulares Avanzados.
- Del egreso.
- Consejo de disciplina del Instituto.

Unidad nueve.

- Normas generales para la enseñanza de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea cincuenta y tres guion diecisiete).
- Alcance.
- Plan general de estudios.
- De los planes en general.
- Sistema de evaluación.
- Calificaciones y promedios.
- Consejo docente.
- Bajas por escolaridad.
- Actividad docente.
- Proceso de certificación.

Unidad diez.

- Reglamento general de uniforme del cuerpo de alumnos de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamento Fuerza Aérea treinta y cinco guion veinticinco).
- Finalidad.
- Alcance.
- Directivas.
- Responsabilidad.
- Tipos de uniforme.
- Uso del uniforme y prescripciones generales.
- Descripción de prendas del uniforme.

- Insignias.
- Distintivos.
- Rótulos.
- Uso de insignias, rótulos y distintivos.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Incorporarse a la vida militar.
- Reconocer y diferenciar delitos y faltas contra la disciplina, sus efectos y penas.
- Marchar en formación e individualmente con y sin armamento
- Comprender el sistema de evaluación de la ETA.
- Reconocer la escala jerárquica y su cadena de mando
- Tener observancia en la constitución, leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia y que rige la vida militar,

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Ley N° 19775 - Modificación de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas (26/07/2019) (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19775-2019).
- Ley N° 14747 - Ley orgánica de la Fuerza Aérea (28/12/1977) (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-ley/14747-1977).

RFA 125-1 - Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea (1ra. y 2da. Parte) (9/4/2014)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Instrucción Militar Practica.

Carga horaria total: 140 horas.

Objetivos

Preparar y entrenar al/a la alumno/a que ingresa al Instituto, en el programa de instrucción militar de orden cerrado mínimo básico, que debe recibir todo integrante de los Cursos Regulares Avanzados de Primer Año. Permitiéndole adquirir acción de conjunto, uniformidad en los movimientos, el compás del paso, marcialidad y disciplina Militar, cualidades necesarias para su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Unidad uno.

Período de reclutamiento (ocho semanas).

Movimientos sin armas a pie firme. (manual Fuerza Aérea cincuenta guion dos).

Posición militar.

Saludo militar.

En su lugar descanso.

A discreción descanso.

Romper filas.

Presentación personal y saludo a un superior.

Movimiento de cabeza a pie firme.

Numeración.

Numeración corrida.

Numeración de a dos, de a cinco, (etc.).

Alineación en forma normal.

Alineación en forma unida.

Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.

Giros a pie firme.

Derecha o izquierda.

Oblicuo derecho o izquierdo.

Media vuelta.

Movimientos marchando.

Paso redoblado.

Paso de camino.

Paso ligero.

Cambiar de paso.

Marcar el paso.

De marcar el paso a paso redoblado.

De marcar el paso a paso ligero.

De paso redoblado a paso ligero.

Alto.

Avanzar determinada cantidad de pasos.

Abrir fila.

Presentación militar al ser llamado por un superior.

Giros marchando.

Vista derecha o izquierda marchando.

Formaciones que adopta el grupo.

Reunión y alineación.

Formación en línea de una fila.

Formación en columna por uno.

Formación de unidad.

Formación en línea de dos filas.

Formación en columnas por dos.

Evolución (conversiones).

Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.

Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.

Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.

Pasar de la columna a la línea.

Pasar de la línea a la columna.

Derecha cabeza conversión izquierda.

Formaciones que adopta la sección.

Reunión y alineación.

Formación en línea de dos filas.

Descansar el arma estando en posición de revista.

Formación en columna por dos.

Formación en columna por grupo.

Conversiones (frente de sección).

Abrir filas.

Cerrar filas.

Formación que adopta la compañía.

Línea de dos filas.

Columna por dos.

Columna por grupo.

Columna por sección.

Formación en masa.

Formación en masa de la sección.

Para volver a la línea.

Formación en masa de la compañía.

Volver a la línea.

Vista en honor de autoridades desfilando sin armamento.

Unidad dos.

Movimientos a pie firme (arma fusil “Z”).

Posición militar arma descansada.

En su lugar descanso.

A discreción descanso.

Armar estando envainada.

Envainar estando armada.

Armar y envainar la bayoneta estando el arma suspendida.

Al hombro estando descansado.

Descansar estando al hombro.

Presentar estando descansado.

Descansar estando presentado.

A la funerala.

Descansar de la funerala.

Suspender el arma.

Descansar desde suspendido.

Al hombro desde suspendido.

Suspender desde al hombro.

Cambiar de hombro.

Terciar el arma desde descansada.

Descansar desde el tercie.

Unidad tres.

Giros con armas (arma fusil “Z”).

Giro con arma descansada.

Giro con arma al hombro.

Giro con armas suspendida o terciada.

Saludo militar con armas.

Unidad cuatro.

Movimientos con arma marchando (arma fusil “Z”).

Diferencia con el movimiento a pie firme.

Cambiar de hombro.

Giros con armas.

Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad cinco.

Cargar el arma estando a pie firme (arma fusil “Z”).

Cargar el arma.

Descargar el arma.

Descargar el arma desde la posición descarguen.

Unidad seis.

Salvas de honor (arma fusil “Z”).

Salvas de honor.

Revista de armas.

Descansar el arma de la posición de revista.

Revista normal de armas.

Unidad siete.

Armar pabellones (arma fusil “Z”).

Armar pabellones.

Desarmar pabellones.

Unidad ocho.

Señales con el sable o la espada.

Paso redoblado.

Marcar el paso.

Alto.

Vista.

Conversión.

Cambio de hombro.

Unidad nueve.

Revista de formaciónes (arma fusil “Z”).

Unidad diez.

Formaciones que adopta el grupo (arma fusil “Z”).

Reunión y alineación.

Formación en línea de una fila.

Formación en columna por uno.

Formación de unidad.

Formación en línea de dos filas.

Formación en columnas por dos.

Unidad once.

Evolución (conversiones con arma fusil “Z”).

Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.

Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.

Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.

Pasar de la columna a la línea.

Pasar de la línea a la columna.

Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad doce.

Formaciones que adopta la sección (utilizando fusil “Z”).

Reunión y alineación.

Formación en línea de dos filas.

Descansar el arma estando en posición de revista.

Formación en columna por dos.

Formación en columna por grupo.

Conversiones (frente de sección).

Abrir filas.

Cerrar filas.

Unidad trece.

Vista en honor de las autoridades desfilando (arma fusil “Z”).

Unidad catorce.

Honores fúnebres.

Escolta de honor (arma fusil “Z”).

Plegado de pabellones.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Desplazarse individualmente y rendir honores.
- Desplazarse en formación.
- Desplazarse en formación con armamento.

- Realizar movimientos con el “Fusil Z”.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

Fuerza Aérea Uruguaya (Ene. 2026) *Manual del Cuerpo de Alumnos de la Escuela Tecnica de Aeronautica*. Comando Gral.de la FA

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Supervivencia Anfibia.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

El desarrollo de las actividades previstas en dicho programa, se realizarán en el correr del año, teniendo énfasis principal en la seguridad en el medio, en todos sus aspectos. Se documentará las notas logradas en el progreso y asimilación de la instrucción recibida, a efectos de su calificación en la disciplina las cuales se complementarán con la materia de educación física.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Unidad uno.

Reclutamiento y primer año.

Procedimientos de seguridad en el agua:

A) Individual.

B) Parejas.

C) Grupal.

Unidad tres.

Técnicas de flotaciones.

Asistencias.

Remolques.

Traslados.

Evacuaciones.

En los procedimientos A, B y C, se incluirán las técnicas a realizar, unificando los métodos establecidos, con otros integrantes de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Unidad dos.

El alumno estará en condiciónes y será capaz de realizar la técnica de nado aprendida y demostrar las capacidades incrementadas en su seguridad. Deberá ser conocedor de sus capacidades y limitaciones, así como también de las de sus compañeros.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Sobrevivir en caso de amerizaje.
- Realizar técnicas de nado de supervivencia
- Cumplir funciones de guía o líder en caso de estar incapacitados en el medio acuático.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Bibliografia:

Manual de pisicina. Disponible en: https://resources.fina.org/fina/document/2021/02/15/f5558807-9b0f-4ffc-a5f2-b073df2d684d/sportsdep_sfa_sfl_manual_de_referencia_esp.pdf

Manual de supervivencia anfibia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Asignatura: Piscina.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

Desarrollar capacidades en el medio acuático, incorporando e incrementando el nivel en técnicas de nado.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Adaptación.
- Estilo crol.
- Estilo Espalda.
- Inmersiones.
- Estilo pecho.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Realizar las técnicas aprendidas.
- Conocer sus capacidades y limitaciones en el medio.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografia:

Manual de pisicina (supervivencia anfibia) Disponible en: https://resources.fina.org/fina/document/2021/02/15/f5558807-9b0f-4ffc-a5f2-b073df2d684d/sportsdep_sfa_sfl_manual_de_referencia_esp.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Armamento y Tiro.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos

Instruir, capacitar y entrenar al alumno que toma contacto por primera vez con las armas de fuego, tendiendo a lograr la total comprensión de los aspectos técnicos y mecánicos de las mismas, a fin de adquirir las técnicas básicas necesarias para la Instrucción de tiro práctico. Obteniendo al finalizar el período de reclutamiento la calificación y habilitación para manipular armamento individual y ser asignado a Servicios de Guardia.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Período de reclutamiento (ocho semanas).

Las armas de fuego.

Seguridad en el manejo.

Distintos tipos de armas.

Funcionamiento general de las armas de fuego.

Ciclo de disparo.
Nociones básicas sobre balística.
Clasificación y tipos de calibres.
Munición, conceptos básicos.
Balística de las armas portátiles.
Identificación de la munición por sus elementos constitutivos.
Apuntes sobre munición en uso en la Fuerza Aérea.
Cuidado y precauciones en el manejo de Municiones.
Datos Técnicos de algunos tipos de cartuchos.
Instrucciones de operación del fusil automático liviano.
Generalidades.
Características y datos numéricos.
Conjuntos y partes constitutivas.
Funcionamiento.
Revista del arma.
Manejo.
Desmontaje de campaña.
Conservación y limpieza.
Adiestramiento de puntería preparatoria.
Consideraciones generales.
Tirador y arma.
Fundamentos de la puntería preparatoria y ciclo de disparo.
Posiciones de tiro y punto natural de puntería.
De tendido, características.
Rodilla en tierra, características.
De pie, características.
Puntería.
Generalidades.
Fundamentos de la puntería.
Alineación de miras.
Figura o imagen de miras.
Barra de puntería.
Triángulo de puntería.
Respiración.

Generalidades.

Técnica de respiración.

Técnica de disparo.

Presión en la cola del disparador.

Normas de seguridad.

Generalidades.

Uso general.

Antes, durante y después del tiro.

Organización de un polígono para ejercicio de tiro práctico.

Disposición.

Voces de mando.

Ejercicios prácticos fusil automático liviano.

Describir normas de seguridad.

Reconocimiento general del fusil.

Revista del arma.

Desarme.

Armado.

Cargar.

Descargar.

Acción inmediata.

Puntería.

Barra de puntería.

Triángulo de puntería.

Ejercicio de tiro práctico en polígono.

Céreo / triangulo de puntería.

Tendido.

Rodilla en tierra.

Pie.

Evaluación.

Unidad dos.

Fusil automático con cañón pesado y bípode.

Características y datos numéricos.

Funcionamiento.

Manejo.

Desmontaje de campaña.

Desmontaje del bípode.

Montaje después del desmontaje de campaña.

Montaje del bípode.

Conservación y limpieza.

Evaluación.

Unidad tres.

Fusil “Z” modelo mil novecientos treinta y siete, calibre siete milímetros.

Datos técnicos.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Alcance.

Desarmado y armado.

Evaluación.

Unidad cuatro.

Carabina modelos M uno, M uno-A, M dos calibres treinta.

Datos técnicos.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Alcance.

Desarmado y armado.

Evaluación.

Unidad cinco.

Pistola modelo mil novecientos once A uno. Calibre cuarenta y cinco automáticos.

Datos técnicos.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Alcance.

Desarmado y armado.

Evaluación.

Unidad seis.

Subametralladora modelo F. M. K. tres.

Datos técnicos.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Alcance.

Desarmado y armado.

Evaluación.

Unidad siete.

Ametralladora MAG calibre siete punto sesenta y dos NATO.

Datos técnicos del arma colectiva.

Componentes.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Cambio de cañones.

Alcance.

Desarmado y armado.

Transporte.

Conservación y limpieza.

Evaluación.

Unidad ocho.

Entrenamiento práctico.

Ejercicio práctico armado y empleo de carpas.

Cuidado y conservación del equipo básico.

Protección individual.

Pozo del tirador y camuflaje individual de día y de noche.

Procedimientos del centinela.

Intimar a una o más personas.

Reconocer a una o más personas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

Aplicar protocolos del Servicio de centinela.

Desempeñarse de forma segura con el armamento asignado

Cumplir con las exigencias mínimas de tiro practico.

Armado y Desarmado del fusil FAL FN 7.62 NATO

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fábrica Nacional de Armamento (1961) – “Manual de Instrucción de tiro del Fusil FAL FN 7,62”. Fábrica Nacional de Armamento (República Argentina)
- Browning Canada Sports. Ltd./Ltee. (2005) “Owner´s Manual 9mm and 9.21 mm”. (One Browning Place)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Educación Física.

Carga horaria total: 204 horas.

Objetivos

Preparar al Alumno para la realización de ejercicios físicos, que le permita satisfacer los requisitos necesarios para cumplir con las exigencias del programa de actividades físicas y militares, durante su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno

Periodo de reclutamiento (ocho semanas).

Nivelar aptitudes, a fin de afrontar las exigencias físicas a que estará sometido en sus actividades diarias de Instrucción.

Lograr una adaptación aceptable osteo-articular, muscular y

Ligamentosa, a fin de complementar el acondiciónamiento físico.

Unidad uno.

Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios

¿Por qué el ejercicio físico?

Conceptos.

Supervisión y cuidados.

Aptitud médica.

Intensidad de los ejercicios.

Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.

Tabaco, alcohol y alimentación.

Tipos de ejercicios.

Entrada en calor.

Programa de ejercicios centrales.

Vuelta a la calma.

Exceso de ejercicios.

Fatiga.

Unidad dos.

Resistencia aeróbica

Entrada en calor.

Ejercicios aeróbicos.

Vuelta a la calma.

Unidad tres.

Movilidad general.

Flexibilidad.

Entrada en calor.

Ejercicios compensatorios.

Ejercicios complementarios.

Ejercicios de coordinación.

Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.

Vuelta a la calma para las actividades anteriores.

Unidad cuatro.

Evaluación mensual.

Unidad cinco.

Recreación (capacidades coordinativas).

Habilidades y destrezas.

Deporte y recreación.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Mantener un estado físico adecuado para su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del*

entrenamiento deportivo". Madrid. Editorial Gymnos.

- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- RFA 50-5 (6/3/78) Plan De Educación Física para el Personal Subalterno de la Fuerza Aérea– Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 50-3 (16/11/94) Reglamento General de Actividades Deportivas de la Fuerza Aérea – Reglamentación Fuerza Aérea.

Asignatura: Planteles Deportivos.

Carga horaria total: 204 horas.

Objetivos

Preparar al Alumno para la realización de ejercicios físicos en las diferentes disciplinas fomentanto el espíritu deportivo de cuerpo y compañerismo, que le permita satisfacer los requisitos necesarios para cumplir con las exigencias del programa de actividades físicas y militares, durante su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno

Rugby

Esgruima

Atletismo

Artes marciales

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Mantener un estado físico adecuado para desempeñarse en la disciplina física selecciónada por el alumno, conociendo los fundamentos y relgas, pudiendo practicar el mismo en forma satisfactoria.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

Sin evaluación.

Bibliografía:

- Manuales de Taekwondo. Disponibles en : https://kildaretaekwondo.com/student-area/download-material/
- Manual de Karate. Disponible en: https://www.fmlucha.es/ficheros/DDAA/Shinkyokushin_Kyokushin/1-Reglamento-Tecnico-Shinkyokushin-Kyokushin.pdf
- Manual de Esgrima. Disponible en: https://fie.org/fie/documents/clean-sport
- Manual de Rugby. Disponible en : https://passport.world.rugby/es/leyes-del-juego/

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Instrucción Básica de combate

Carga horaria total: 136 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante las habilidades básicas que le permitan desempeñarse de forma óptima en un campo de batallas.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Equipo individual de combate y campaña.

Unidad dos.

Abrigo, cobertura y camuflaje.

Unidad tres.

Formaciones de combate.

Unidad cuatro.

Detención y registro.

Unidad cinco.

Comunicaciones.

Unidad seis.

Seguridad y defensa de instalaciones.

Unidad siete.

Movimientos tácticos individuales.

Unidad ocho.

Cruce elemental de obstáculos.

Unidad nueve.

Señales de brazo y mano.

Unidad diez.

Porte del armamento en situaciónes tácticas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Conocer y administrar su equipamiento personal.
- Preparación de implementos para un despliegue.
- Formaciones de combate.
- Procedimientos de combate urbano y despeje de habitaciones.
- Procedimientos y tácticas en grupo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bilbiografia:

- Ejército Nacional (1999) - *Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5)* Ejército Nacional.
- Ejército Nacional (2006) - *Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología)*
- Ejército Nacional (2016) - *Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales).*
- U.S. Navy Diving Manual (*SS521-AG-PRO-010*) Revisión 6 (2010)

- *Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición*, (febrero 2011)
- *Infantry Platoon and Squad Handbook* (abril 2016) (ATP 3-21.8)
- *Guía de Entrenamiento Nivel I* Crossfit (2002)
- *FM 3-22.9 Rifle Marksmanship*
- *FM 3-32-35 Combat Training with Pistols*
- *FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment*
- *FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.*
- *FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication*
- Ejército Nacional - *Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes*.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) *Reglamento de Entrenamiento Físico Militar*
- *Special Forces Handbook ST-31-180*
- *Ranger Handbook TC3-21-76*
- IAAFA - *MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre*
- IAAFA - *MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción*
- USAF - *Manual SERE 16-1301*
- JTAC - *AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller*
- Manual de Técnicas básicas de Supervivencia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Supervivencia.

Carga horaria total: 136 horas.

Objetivos

Debido a las diferentes operaciónes que se llevan a cabo en la Fuerza Aérea y los riesgos que implican las mismas, es de imperiosa necesidad brindarles en la formación de los futuros Aerotécnicos de la Fuerza Aérea, las herramientas necesarias para poder sobrevivir y sobreponerse a ciertas situaciónes en las

que se puedan ver involucrados como parte de las tripulaciones de vuelo una vez egresados. En ése sentido, es necesario brindar instrucción en las áreas que pongan a prueba el autocontrol del Alumno en situaciónes anormales y de estrés, que forjen el liderazgo y el trabajo en equipo.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Medicina operativa.

Primeros auxilios.

Protocolo de acción.

Resucitación cardio pulmonar (RCP Básico).

Control de hemorragias.

Tratamiento de fracturas.

Tratamiento de shock.

Lesiones por frio/calor.

Empaquetamiento.

Camillería y transporte de heridos.

Unidad dos.

Trabajo con soga.

Tipos de sogas y sus características.

Nudos y anclajes.

Unidad tres.

Operaciones helitransportadas (Fuerza Aérea Uruguaya).

Capacidades.

Misiones.

Tripulación.

Configuraciones.

Seguridad operaciónal.

Procedimiento de emergencia.

Selección de zona de aterrizaje y guiado.

Embarque y desembarque.

Método de inserción y extracción.

Unidad cuatro.

Entrenamiento de supervivencia en agua para tripulaciones aéreas.

Definición de supervivencia.

Características de la supervivencia en agua

Dispositivos de señalización y su utilización.

Acciones inmediatas en amerizaje forzoso.

Nado con equipo.

Ingreso controlado y salto libre al medio acuático.

Flotación individual y colectiva.

Operación de balsas salvavidas en superficie.

Desprendimiento de cúpulas de paracaídas en agua.

Simulador de escape de cabina sumergida.

Métodos de extracción de personal desde la óptica de la víctima.

Se debe mencionar que el presente plan de instrucción, se prevé realizar clases teóricas en las aulas de la Escuela Técnica de Aeronáutica, clases prácticas en los predios de la misma, en piscina de la Escuela Militar de Aeronáutica e instalaciones de la Brigada Aérea I.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Brindar primeros auxilios.
- RCP.
- Uso de DEA.
- Manejo de situaciónes estresantes.
- Traslado de heridos.
- Embarque y desembarque con heridos.
- Nado de combate.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bilbiografia:

Manual de Técnicas básicas de Supervivencia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Judo.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

Brindar los fundamentos básicos de etiqueta y funcionamiento de la clase de Judo.

Explicación de las etapas de la ejecución de una técnica.

Introducir al alumno en la etapa del suelo.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Fundamentos básicos de forma uno.

REIJO: Saludos y posiciones del mismo.

UKEMIS: Formas de caer sin hacerse daño.

Unidad dos.

Fundamentos básicos de las técnicas.

Kuzushi (desequilibrios).

Sukuri (movimientos preparativos).

Kake (ataque).

Unidad tres.

Movimientos básicos de suelo.

Movimientos básicos de ataque con UKE en posición de banco.

Unidad cuatro.

Inmovilizaciones uno.

Bases de las inmovilizaciones.

HON KESA GATAME.

KUSURE KESA GATAME.

KATA GATAME.

Unidad cinco.

Técnicas de pie uno.

O GOSHI.

UKI GOSHI.

O UCHI GARI.

DE ASHI BARAI.

Unidad seis.

Fundamentos básicos de forma dos.

SHISEI (posturas para la práctica del Judo).

SHINTAI (formas de desplazarse).

TAI SABAKI (movimiento circular).

KUMI KATA (formas de agarrar).

Unidad siete.

Movimientos básicos de suelo dos.

Movimientos básicos de defensa (esfera, gamba, puente).

Unidad ocho.

Inmovilizaciones II.

Base de las salidas de las inmovilizaciones.

KAMI SHIHO GATAME.

KUZURE KAMI SHIHO GATAME.

TATE SHIHO GATAME.

YOKO SHIHO GATAME.

Unidad nueve.

Técnicas de pie II.

O SOTO GARI.

HIZA GURUMA.

HARAI GOSHI.

SEOI NAGE.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Reconocer y aplicar técnicas de judo.
- Técnicas básicas de judo en el suelo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bilbiografia:

Manual de Judo. Diponible en: https://olimpiada.inde.com.mx/archivos_cargados/Documentos%202014/RESULTADOS/Manual%20técnico%20-%20Judo.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Ciclo de Conferencias Aeronáuticas.

Carga horaria total: 100 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante diferentes capacidades, iniciarlo en temáticas avanzadas con respecto a su formación en pro de generar ansias de conocimiento. Brindar herramientas técnicas de utilidad para su desarrollo profesional.

Contenidos de la asignatura.

Proyectos prácticos en el Hangar.

Remolque de aeronaves.

Manejo de manuales aeronáuticos.

Fraseología Aeronáutica.

Uso de herramientas.

Aerodinámica.

Introducción a las aeronaves.

Reglamentaciones.

Ingles técnico.

Sistemas de aeronaves.

Sistemas motopropulsores.

Aviónica.

Estructura.

Uso de equipos de seguridad.

Seguridad en el Hangar.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Trabajar de forma segura cumpliendo con la normativa en vigencia.
- Utilizar Fraseología aeronáutica estándar.
- Identificar herramientas, fungibles y partes.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Escuela Técnica de Aeronáutica (2025) “Manual del Alumno”.
- RFA 125-1 (1976) “Reglamento General de Disciplina y Servicio Interno”.
- Poder Ejecutivo, Ministerio de Defensa Nacional (1994), “Decreto 55 MDN”.

- Poder Legislativo, República Oriental del Uruguay (2019) Ley 19775 “Modificación de la Ley orgánica de las Fuerzas Armadas”.
- Poder Legislativo, República Oriental del Uruguay (1977) Ley 14747 “Ley Orgánica de la Fuerza Aérea”.
- RFA 53-17 (2025) “Normas y procedimientos para la enseñanza en la ETA”.
- RFA 53-18 (2025) “Reglamento de funcionamiento interno de la ETA”.

CURSO REGULAR AVANZADO.

CURSO REGULAR AVANZADO ASPIRANTES TÉCNICOS DE SEGUNDO AÑO.

Introducción

El Curso Regular Avanzado de Aspirantes Técnicos de Segundo año, tiene como objetivo capacitar al Personal Subalterno del Escalafón Aerotécnico de Fuerza Aérea Uruguaya, brindándole las herramientas teóricas y prácticas para su desempeño como Aerotécnicos militares; capacidad de operar en forma segura, eficiente y eficaz en las distintas plataformas de vuelo, sistemas aéreos u otros sistemas que requieran de sus servicios y capacidad técnica.

Destinatarios

Personal Subalterno del Escalafón Aerotécnico de la Fuerza Aérea Uruguaya

Duración de la carrera

Mínimo nueve meses, Máximo doce meses.

Carga horaria total

1050 horas

CURSO REGULAR AVANZADO ASPIRANTES TÉCNICOS DE SEGUNDO AÑO	
ASIGNATURA	Horas aula
Instrucción militar Teórica.	90
Planteles Deportivos.	0
Instrucción Militar Practica.	140

Supervivencia Anfibia.	60
Piscina.	60
Armamento y Tiro.	64
Educación Física.	204
Instrucción Básica de combate	136
Supervivencia.	136
Judo.	60
Ciclo de Conferencias Aeronáuticas.	100
Total	1050

Objetivos de Formación

El objetivo general del curso es lograr la integración de los conocimientos teóricos y prácticos del personal involucrado, aplicando las habilidades y aptitudes que se requieren en la ejecución de las funciones de técnico aeronáutico militar, actuando bajo la normativa en vigencia cumpliendo con estándares nacionales e internacionales.

Perfil del Egresado

El Personal egresado de este Curso, estará capacitado para realizar trabajos como Aerotécnico militar.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el área militar, y siguiendo el plan de estudio del Bachillerato Tecnológico Aeronáutico en el área curricular, en el marco del convenio firmado entre la FAU y el CETP-UTU.

Tipo de curso

Obligatorio/Regular.

Asignatura: Instrucción militar Teórica.

Carga horaria total: 90 horas.

Objetivos

Encausar y brindar al/ a la alumno/a, el programa de instrucción militar teórico básico necesario, que lo habilite durante su transición entre el período de reclutamiento, hasta adquirir el Estado Militar, logrando conocimiento de los aspectos legales y reglamentarios a los que estará sometido en el transcurso de su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Ley orgánica de la Fuerzas Armadas número catorce mil cientos cincuenta y siete, del veintiuno de febrero de mil novecientos setenta y cuatro y posteriores actualizaciones, ley numero diecinueve mil setecientos cincuenta y cinco, del dieciséis de julio de dos mil diecinueve, modificaciones de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas.

Definición de Fuerzas Armadas e integración.

Mando superior de las Fuerzas Armadas y sus órganos.

Estado militar.

Derechos y obligaciones.

Ssuperioridad y jerarquía militar.

Cadena de mando.

Ley orgánica de la Fuerza Aérea número catorce mil setecientos cuarenta y siete, del veintiocho de diciembre de mil novecientos setenta y siete, actualizada a Julio de mil novecientos noventa y ocho.

Definición y misión de la Fuerza Aérea.

Tareas fundamentales.

Jurisdicción territorial de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Organización.

Personal superior de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Personal subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Conocimiento de los distintos escalafones de la Fuerza Aérea.

Cadena de mando.

Demostraciones exteriores y de respeto.

Reconocimiento de los grados de sus superiores (señores oficiales y personal subalterno).

Unidad dos.

Reglamento general de disciplina (decreto cincuenta y cinco del año mil novecientos noventa y cuatro).

La disciplina.

Símbolos nacionales de la república.

Subordinación.

La iniciativa.

El carácter.

La responsabilidad.

El espíritu militar.

El espíritu aeroespacial.

Normas inherentes al mando.

Deberes militares comunes.

Faltas contra la disciplina.

Obligaciones generales como soldado de primera.

Determinación de sancionar.

Enumeración y naturaleza de las penas disciplinarias de cada cargo.

Ejecución y comunicación de las penas disciplinarias.

Reclamos sobre penas disciplinarias.

De las licencias, servicios, servicio de semana y guardia de prevención (composición).

Ordenes generales del servicio de imaginaria y cuartelero.

Unidad tres.

Código penal militar.

Concepto de delito militar.

Responsabilidad penal militar, jurisdicción penal militar.

De la extradición.

De la culpabilidad.

Error de derecho.

De las circunstancias atenuantes.

De las circunstancias agravantes.

Del régimen de obediencia debida, de las penas.

Delito de desobediencia.

Irrespetuosidad.

Insubordinación.

Motín.

Demanda colectiva.

Rebelión.

Delitos que afectan a la vigilancia militar.

Omisiones en el servicio.

Deserción simple y calificada.

Espionaje.

Unidad cuatro.

Código novecientos guion uno.

Honores militares.

Ceremonial en grupo.

Protocolo y cortesía.

Unidad cinco.

Reglamento General del Servicio Interno de la Fuerza Aérea (Reglamentación Fuerza Aérea ciento veinticinco guion uno, veintisiete de abril de mil novecientos noventa y tres).

Instrucción teórica básica para Servicios de Guardia.

Papel de la seguridad.

Título III (Capítulos del uno al siete).

Procedimientos del Centinela: intimar a una o más personas, reconocer a una o más personas, reconocer a personas que viajan en un vehículo.

Detención de personas.

Manejo y conducción de prisioneros.

Unidad seis.

Manual del alumno de la Escuela Técnica de Aeronáutica (manual Fuerza Aérea N° cincuenta guion seis).

De los Alumnos de los Cursos Regulares Avanzados, módulos I y II (primer y segundo año).

Cursos internos.

De los alumnos de los Cursos Regulares Avanzados, módulo III (tercer año).

De los alumnos de los cursos especiales y de pasaje de grado.

Servicios en el Instituto.

Ceremonias del Instituto.

Generalidades.

De las bajas.

Faltas y delitos.

Sanciones.

Consejo disciplinario de los cursos.

Tribunal de aptitudes militar y física.

Unidad siete.

Reglamento de organización y funcionamiento de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea veintitrés guion cuatro).

Finalidad.

Misión y objetivos.

Funciones generales.

Estructura orgánica y administrativa.

Unidad ocho.

Reglamento de funcionamiento del Cuerpo de Alumnos de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea cincuenta y tres guion dieciocho).

Alcance.

Generalidades.

Del alumno.

Régimen de estudio.

Profesores e instructores.

De las calificaciónes.

Régimen disciplinario.

Bajas por aptitudes.

Alicientes a la escolaridad y a la conducta.

De las bajas de los alumnos de los Cursos Regulares Avanzados.

Del egreso.

Consejo de disciplina del Instituto.

Unidad nueve.

Normas generales para la enseñanza de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea cincuenta y tres guion diecisiete).

Alcance.

Plan general de estudios.

De los planes en general.

Sistema de evaluación.

Calificaciones y promedios.

Consejo docente.

Bajas por escolaridad.

Actividad docente.

Proceso de certificación.

Unidad diez.

Reglamento general de uniforme del cuerpo de alumnos de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamento Fuerza Aérea treinta y cinco guion veinticinco).

Finalidad.

Alcance.

Directivas.

Responsabilidad.

Tipos de uniforme.

Uso del uniforme y prescripciones generales.

Descripción de prendas del uniforme.

Insignias.

Distintivos.

Rótulos.

Uso de insignias, rótulos y distintivos.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Incorporarse a la vida militar.
- Reconocer y diferenciar delitos y faltas contra la disciplina, sus efectos y penas.
- Marchar en formación e individualmente con y sin armamento
- Comprender el sistema de evaluación de la ETA.
- Reconocer la escala jerárquica y su cadena de mando
- Tener observancia en la constitución, leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia y que rigen la vida militar,

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Ley N° 19775 - Modificación de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas (26/07/2019) (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19775-2019).

- Ley N° 14747 - Ley orgánica de la Fuerza Aérea (28/12/1977) (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-ley/14747-1977).

RFA 125-1 - Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea (1ra. y 2da. Parte) (9/4/2014)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Planteles Deportivos.

Carga horaria total: 204 horas.

Objetivos

Preparar al Alumno para la realización de ejercicios físicos en las diferentes disciplinas fomentanto el espíritu deportivo de cuerpo y compañerismo, que le permita satisfacer los requisitos necesarios para cumplir con las exigencias del programa de actividades físicas y militares, durante su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno

Rugby

Esgruima

Atletismo

Artes marciales

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Mantener un estado físico adecuado para desempeñarse en la disciplina física selecciónada por el alumno, conociendo los fundamentos y relgas, pudiendo practicar el mismo en forma satisfactoria.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando

instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

Sin evaluación.

Bibliografía:

- Manuales de Taekwondo. Disponibles en : https://kildaretaekwondo.com/student-area/download-material/
- Manual de Karate. Disponible en: https://www.fmlucha.es/ficheros/DDAA/Shinkyokushin_Kyokushin/1-Reglamento-Tecnico-Shinkyokushin-Kyokushin.pdf
- Manual de Esgrima. Disponible en: https://fie.org/fie/documents/clean-sport
- Manual de Rugby. Disponible en : https://passport.world.rugby/es/leyes-del-juego/

Asignatura: Instrucción Militar Practica.

Carga horaria total: 140 horas.

Objetivos

Preparar y entrenar al/a la alumno/a que ingresa al Instituto, en el programa de instrucción militar de orden cerrado mínimo básico, que debe recibir todo integrante de los Cursos Regulares Avanzados de Primer Año. Permitiéndole adquirir acción de conjunto, uniformidad en los movimientos, el compás del paso, marcialidad y disciplina Militar, cualidades necesarias para su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Unidad uno.

Período de reclutamiento (ocho semanas).

Movimientos sin armas a pie firme. (manual Fuerza Aérea cincuenta guion dos).

Posición militar.

Saludo militar.

En su lugar descanso.

A discreción descanso.

Romper filas.

Presentación personal y saludo a un superior.

Movimiento de cabeza a pie firme.

Numeración.

Numeración corrida.

Numeración de a dos, de a cinco, (etc.).

Alineación en forma normal.

Alineación en forma unida.

Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.

Giros a pie firme.

Derecha o izquierda.

Oblicuo derecho o izquierdo.

Media vuelta.

Movimientos marchando.

Paso redoblado.

Paso de camino.

Paso ligero.

Cambiar de paso.

Marcar el paso.

De marcar el paso a paso redoblado.

De marcar el paso a paso ligero.

De paso redoblado a paso ligero.

Alto.

Avanzar determinada cantidad de pasos.

Abrir fila.

Presentación militar al ser llamado por un superior.

Giros marchando.

Vista derecha o izquierda marchando.

Formaciones que adopta el grupo.

Reunión y alineación.

Formación en línea de una fila.

Formación en columna por uno.

Formación de unidad.

Formación en línea de dos filas.

Formación en columnas por dos.

Evolución (conversiones).

Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.

Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.

Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.

Pasar de la columna a la línea.

Pasar de la línea a la columna.

Derecha cabeza conversión izquierda.

Formaciones que adopta la sección.

Reunión y alineación.

Formación en línea de dos filas.

Descansar el arma estando en posición de revista.

Formación en columna por dos.

Formación en columna por grupo.

Conversiones (frente de sección).

Abrir filas.

Cerrar filas.

Formación que adopta la compañía.

Línea de dos filas.

Columna por dos.

Columna por grupo.

Columna por sección.

Formación en masa.

Formación en masa de la sección.

Para volver a la línea.

Formación en masa de la compañía.

Volver a la línea.

Vista en honor de autoridades desfilando sin armamento.

Unidad dos.

Movimientos a pie firme (arma fusil “Z”).

Posición militar arma descansada.

En su lugar descanso.

A discreción descanso.

Armar estando envainada.

Envainar estando armada.

Armar y envainar la bayoneta estando el arma suspendida.

Al hombro estando descansado.

Descansar estando al hombro.

Presentar estando descansado.

Descansar estando presentado.

A la funerala.

Descansar de la funerala.

Suspender el arma.

Descansar desde suspendido.

Al hombro desde suspendido.

Suspender desde al hombro.

Cambiar de hombro.

Terciar el arma desde descansada.

Descansar desde el tercie.

Unidad tres.

Giros con armas (arma fusil “Z”).

Giro con arma descansada.

Giro con arma al hombro.

Giro con armas suspendida o terciada.

Saludo militar con armas.

Unidad cuatro.

Movimientos con arma marchando (arma fusil “Z”).

Diferencia con el movimiento a pie firme.

Cambiar de hombro.

Giros con armas.

Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad cinco.

Cargar el arma estando a pie firme (arma fusil “Z”).

Cargar el arma.

Descargar el arma.

Descargar el arma desde la posición descarguen.

Unidad seis.

Salvas de honor (arma fusil “Z”).

Salvas de honor.

Revista de armas.

Descansar el arma de la posición de revista.

Revista normal de armas.

Unidad siete.

Armar pabellones (arma fusil “Z”).

Armar pabellones.

Desarmar pabellones.

Unidad ocho.

Señales con el sable o la espada.

Paso redoblado.

Marcar el paso.

Alto.

Vista.

Conversión.

Cambio de hombro.

Unidad nueve.

Revista de formaciónes (arma fusil “Z”).

Unidad diez.

Formaciones que adopta el grupo (arma fusil “Z”).

Reunión y alineación.

Formación en línea de una fila.

Formación en columna por uno.

Formación de unidad.

Formación en línea de dos filas.

Formación en columnas por dos.

Unidad once.

Evolución (conversiones con arma fusil “Z”).

Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.

Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.

Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.

Pasar de la columna a la línea.

Pasar de la línea a la columna.

Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad doce.

Formaciones que adopta la sección (utilizando fusil “Z”).

Reunión y alineación.

Formación en línea de dos filas.

Descansar el arma estando en posición de revista.

Formación en columna por dos.

Formación en columna por grupo.

Conversiones (frente de sección).

Abrir filas.

Cerrar filas.

Unidad trece.

Vista en honor de las autoridades desfilando (arma fusil “Z”).

Unidad catorce.

Honores fúnebres.

Escolta de honor (arma fusil “Z”).

Plegado de pabellones.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Desplazarse individualmente y rendir honores.
- Desplazarse en formación.

- Desplazarse en formación con armamento.
- Realizar movimientos con el “Fusil Z”.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

Fuerza Aérea Uruguaya (Ene. 2026) *Manual del Cuerpo de Alumnos de la Escuela Tecnica de Aeronautica*. Comando Gral.de la FA

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Supervivencia Anfibia.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

El desarrollo de las actividades previstas en dicho programa, se realizarán en el correr del año, teniendo énfasis principal en la seguridad en el medio, en todos sus aspectos. Se documentará las notas logradas en el progreso y asimilación

de la instrucción recibida, a efectos de su calificación en la disciplina las cuales se complementarán con la materia de educación física.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Unidad uno.

Reclutamiento y primer año.

Procedimientos de seguridad en el agua:

A) Individual.

B) Parejas.

C) Grupal.

Unidad tres.

Técnicas de flotaciones.

Asistencias.

Remolques.

Traslados.

Evacuaciones.

En los procedimientos A, B y C, se incluirán las técnicas a realizar, unificando los métodos establecidos, con otros integrantes de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Unidad dos.

El alumno estará en condiciónes y será capaz de realizar la técnica de nado aprendida y demostrar las capacidades incrementadas en su seguridad. Deberá ser conocedor de sus capacidades y limitaciones, así como también de las de sus compañeros.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Sobrevivir en caso de amerizaje.
- Realizar técnicas de nado de supervivencia
- Cumplir funciones de guía o líder en caso de estar incapacitados en el medio acuático.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografia:

Manual de pisicina. Disponible en: https://resources.fina.org/fina/document/2021/02/15/f5558807-9b0f-4ffc-a5f2-b073df2d684d/sportsdep_sfa_sfl_manual_de_referencia_esp.pdf

Manual de supervivencia anfibia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Piscina.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

Desarrollar capacidades en el medio acuático, incorporando e incrementando el nivel en técnicas de nado.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Adaptación.
- Estilo crol.
- Estilo Espalda.
- Inmersiones.
- Estilo pecho.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Realizar las técnicas aprendidas.
- Conocer sus capacidades y limitaciones en el medio.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Manual de piscina. Disponible en: https://resources.fina.org/fina/document/2021/02/15/f5558807-9b0f-4ffc-a5f2-b073df2d684d/sportsdep_sfa_sfl_manual_de_referencia_esp.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Armamento y Tiro.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos

Instruir, capacitar y entrenar al alumno que toma contacto por primera vez con las armas de fuego, tendiendo a lograr la total comprensión de los aspectos técnicos y mecánicos de las mismas, a fin de adquirir las técnicas básicas necesarias para la Instrucción de tiro práctico. Obteniendo al finalizar el período de reclutamiento la calificación y habilitación para manipular armamento individual y ser asignado a Servicios de Guardia.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Período de reclutamiento (ocho semanas).

Las armas de fuego.

Seguridad en el manejo.

Distintos tipos de armas.

Funcionamiento general de las armas de fuego.

Ciclo de disparo.

Nociones básicas sobre balística.

Clasificación y tipos de calibres.

Munición, conceptos básicos.

Balística de las armas portátiles.

Identificación de la munición por sus elementos constitutivos.

Apuntes sobre munición en uso en la Fuerza Aérea.

Cuidado y precauciones en el manejo de Municiones.

Datos Técnicos de algunos tipos de cartuchos.

Instrucciones de operación del fusil automático liviano.

Generalidades.

Características y datos numéricos.

Conjuntos y partes constitutivas.

Funcionamiento.

Revista del arma.

Manejo.

Desmontaje de campaña.

Conservación y limpieza.

Adiestramiento de puntería preparatoria.

Consideraciones generales.

Tirador y arma.

Fundamentos de la puntería preparatoria y ciclo de disparo.

Posiciones de tiro y punto natural de puntería.

De tendido, características.

Rodilla en tierra, características.

De pie, características.

Puntería.

Generalidades.

Fundamentos de la puntería.

Alineación de miras.

Figura o imagen de miras.

Barra de puntería.

Triángulo de puntería.

Respiración.

Generalidades.

Técnica de respiración.

Técnica de disparo.

Presión en la cola del disparador.

Normas de seguridad.

Generalidades.

Uso general.

Antes, durante y después del tiro.

Organización de un polígono para ejercicio de tiro práctico.

Disposición.

Voces de mando.

Ejercicios prácticos fusil automático liviano.

Describir normas de seguridad.

Reconocimiento general del fusil.

Revista del arma.

Desarme.

Armado.

Cargar.

Descargar.

Acción inmediata.

Puntería.

Barra de puntería.

Triángulo de puntería.

Ejercicio de tiro práctico en polígono.

Céreo / triangulo de puntería.

Tendido.

Rodilla en tierra.

Pie.

Evaluación.

Unidad dos.

Fusil automático con cañón pesado y bípode.

Características y datos numéricos.

Funcionamiento.

Manejo.

Desmontaje de campaña.

Desmontaje del bípode.

Montaje después del desmontaje de campaña.

Montaje del bípode.

Conservación y limpieza.

Evaluación.

Unidad tres.

Fusil “Z” modelo mil novecientos treinta y siete, calibre siete milímetros.

Datos técnicos.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Alcance.

Desarmado y armado.

Evaluación.

Unidad cuatro.

Carabina modelos M uno, M uno-A, M dos calibres treinta.

Datos técnicos.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Alcance.

Desarmado y armado.

Evaluación.

Unidad cinco.

Pistola modelo mil novecientos once A uno. Calibre cuarenta y cinco automáticos.

Datos técnicos.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Alcance.

Desarmado y armado.

Evaluación.

Unidad seis.

Subametralladora modelo F. M. K. tres.

Datos técnicos.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Alcance.

Desarmado y armado.

Evaluación.

Unidad siete.

Ametralladora MAG calibre siete punto sesenta y dos NATO.

Datos técnicos del arma colectiva.

Componentes.

Modo de tiro.

Cadencia de disparo.

Cambio de cañones.

Alcance.

Desarmado y armado.

Transporte.

Conservación y limpieza.

Evaluación.

Unidad ocho.

Entrenamiento práctico.

Ejercicio práctico armado y empleo de carpas.

Cuidado y conservación del equipo básico.

Protección individual.

Pozo del tirador y camuflaje individual de día y de noche.

Procedimientos del centinela.

Intimar a una o más personas.

Reconocer a una o más personas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

Aplicar protocolos del Servicio de centinela.

Desempeñarse de forma segura con el armamento asignado

Cumplir con las exigencias mínimas de tiro practico.

Armado y Desarmado del fusil FAL FN 7.62 NATO

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fábrica Nacional de Armamento (1961) – “Manual de Instrucción de tiro del Fusil FAL FN 7,62”. Fábrica Nacional de Armamento (República Argentina)
- Browning Canada Sports. Ltd./Ltee. (2005) “Owner´s Manual 9mm and 9.21 mm”. (One Browning Place)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Educación Física.

Carga horaria total: 204 horas.

Objetivos

Preparar al Alumno para la realización de ejercicios físicos, que le permita satisfacer los requisitos necesarios para cumplir con las exigencias del programa de actividades físicas y militares, durante su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno

Periodo de reclutamiento (ocho semanas).

Nivelar aptitudes, a fin de afrontar las exigencias físicas a que estará sometido en sus actividades diarias de Instrucción.

Lograr una adaptación aceptable osteo-articular, muscular y

Ligamentosa, a fin de complementar el acondiciónamiento físico.

Unidad uno.

Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios

¿Por qué el ejercicio físico?

Conceptos.

Supervisión y cuidados.

Aptitud médica.

Intensidad de los ejercicios.

Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.

Tabaco, alcohol y alimentación.

Tipos de ejercicios.

Entrada en calor.

Programa de ejercicios centrales.

Vuelta a la calma.

Exceso de ejercicios.

Fatiga.

Unidad dos.

Resistencia aeróbica

Entrada en calor.

Ejercicios aeróbicos.

Vuelta a la calma.

Unidad tres.

Movilidad general.

Flexibilidad.

Entrada en calor.

Ejercicios compensatorios.

Ejercicios complementarios.

Ejercicios de coordinación.

Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.

Vuelta a la calma para las actividades anteriores.

Unidad cuatro.

Evaluación mensual.

Unidad cinco.

Recreación (capacidades coordinativas).

Habilidades y destrezas.

Deporte y recreación.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Mantener un estado físico adecuado para su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del*

entrenamiento deportivo". Madrid. Editorial Gymnos.

- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- RFA 50-5 (6/3/78) Plan De Educación Física para el Personal Subalterno de la Fuerza Aérea– Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 50-3 (16/11/94) Reglamento General de Actividades Deportivas de la Fuerza Aérea – Reglamentación Fuerza Aérea.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Instrucción Básica de combate

Carga horaria total: 136 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante las habilidades básicas que le permitan desempeñarse de forma óptima en un campo de batallas.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Equipo individual de combate y campaña.

Unidad dos.

Abrigo, cobertura y camuflaje.

Unidad tres.

Formaciones de combate.

Unidad cuatro.

Detención y registro.

Unidad cinco.

Comunicaciones.

Unidad seis.

Seguridad y defensa de instalaciones.

Unidad siete.

Movimientos tácticos individuales.

Unidad ocho.

Cruce elemental de obstáculos.

Unidad nueve.

Señales de brazo y mano.

Unidad diez.

Porte del armamento en situaciónes tácticas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Conocer y administrar su equipamiento personal.
- Preparación de implementos para un despliegue.
- Formaciones de combate.
- Procedimientos de combate urbano y despeje de habitaciones.
- Procedimientos y tácticas en grupo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bilbiografia:

- Ejército Nacional (1999) - *Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5)* Ejército Nacional.
- Ejército Nacional (2006) - *Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología)*
- Ejército Nacional (2016) - *Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales).*
- U.S. Navy Diving Manual (*SS521-AG-PRO-010*) Revisión 6 (2010)
- *Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición*, (febrero 2011)
- *Infantry Platoon and Squad Handbook* (abril 2016) (ATP 3-21.8)

- *Guía de Entrenamiento Nivel I* Crossfit (2002)
- *FM 3-22.9 Rifle Marksmanship*
- *FM 3-32-35 Combat Training with Pistols*
- *FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment*
- *FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.*
- *FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication*
- Ejército Nacional - *Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes*.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) *Reglamento de Entrenamiento Físico Militar*
- *Special Forces Handbook ST-31-180*
- *Ranger Handbook TC3-21-76*
- IAAFA - *MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre*
- IAAFA - *MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción*
- USAF - *Manual SERE 16-1301*
- JTAC - *AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller*
- Manual de Técnicas básicas de Supervivencia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Supervivencia.

Carga horaria total: 136 horas.

Objetivos

Debido a las diferentes operaciónes que se llevan a cabo en la Fuerza Aérea y los riesgos que implican las mismas, es de imperiosa necesidad brindarles en la formación de los futuros Aerotécnicos de la Fuerza Aérea, las herramientas necesarias para poder sobrevivir y sobreponerse a ciertas situaciónes en las

que se puedan ver involucrados como parte de las tripulaciones de vuelo una vez egresados. En ése sentido, es necesario brindar instrucción en las áreas que pongan a prueba el autocontrol del Alumno en situaciónes anormales y de estrés, que forjen el liderazgo y el trabajo en equipo.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Medicina operativa.

Primeros auxilios.

Protocolo de acción.

Resucitación cardio pulmonar (RCP Básico).

Control de hemorragias.

Tratamiento de fracturas.

Tratamiento de shock.

Lesiones por frio/calor.

Empaquetamiento.

Camillería y transporte de heridos.

Unidad dos.

Trabajo con soga.

Tipos de sogas y sus características.

Nudos y anclajes.

Unidad tres.

Operaciones helitransportadas (Fuerza Aérea Uruguaya).

Capacidades.

Misiones.

Tripulación.

Configuraciones.

Seguridad operaciónal.

Procedimiento de emergencia.

Selección de zona de aterrizaje y guiado.

Embarque y desembarque.

Método de inserción y extracción.

Unidad cuatro.

Entrenamiento de supervivencia en agua para tripulaciones aéreas.

Definición de supervivencia.

Características de la supervivencia en agua

Dispositivos de señalización y su utilización.

Acciones inmediatas en amerizaje forzoso.

Nado con equipo.

Ingreso controlado y salto libre al medio acuático.

Flotación individual y colectiva.

Operación de balsas salvavidas en superficie.

Desprendimiento de cúpulas de paracaídas en agua.

Simulador de escape de cabina sumergida.

Métodos de extracción de personal desde la óptica de la víctima.

Se debe mencionar que el presente plan de instrucción, se prevé realizar clases teóricas en las aulas de la Escuela Técnica de Aeronáutica, clases prácticas en los predios de la misma, en piscina de la Escuela Militar de Aeronáutica e instalaciones de la Brigada Aérea I.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Brindar primeros auxilios.
- RCP.
- Uso de DEA.
- Manejo de situaciónes estresantes.
- Traslado de heridos.
- Embarque y desembarque con heridos.
- Nado de combate.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bilbiografia:

Manual de Técnicas básicas de Supervivencia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Judo.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

Brindar los fundamentos básicos de etiqueta y funcionamiento de la clase de Judo.

Explicación de las etapas de la ejecución de una técnica.

Introducir al alumno en la etapa del suelo.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Fundamentos básicos de forma uno.

REIJO: Saludos y posiciones del mismo.

UKEMIS: Formas de caer sin hacerse daño.

Unidad dos.

Fundamentos básicos de las técnicas.

Kuzushi (desequilibrios).

Sukuri (movimientos preparativos).

Kake (ataque).

Unidad tres.

Movimientos básicos de suelo.

Movimientos básicos de ataque con UKE en posición de banco.

Unidad cuatro.

Inmovilizaciones uno.

Bases de las inmovilizaciones.

HON KESA GATAME.

KUSURE KESA GATAME.

KATA GATAME.

Unidad cinco.

Técnicas de pie uno.

O GOSHI.

UKI GOSHI.

O UCHI GARI.

DE ASHI BARAI.

Unidad seis.

Fundamentos básicos de forma dos.

SHISEI (posturas para la práctica del Judo).

SHINTAI (formas de desplazarse).

TAI SABAKI (movimiento circular).

KUMI KATA (formas de agarrar).

Unidad siete.

Movimientos básicos de suelo dos.

Movimientos básicos de defensa (esfera, gamba, puente).

Unidad ocho.

Inmovilizaciones II.

Base de las salidas de las inmovilizaciones.

KAMI SHIHO GATAME.

KUZURE KAMI SHIHO GATAME.

TATE SHIHO GATAME.

YOKO SHIHO GATAME.

Unidad nueve.

Técnicas de pie II.

O SOTO GARI.

HIZA GURUMA.

HARAI GOSHI.

SEOI NAGE.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Reconocer y aplicar técnicas de judo.
- Técnicas básicas de judo en el suelo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bilbiografia:

Manual de Judo. Diponible en: https://olimpiada.inde.com.mx/archivos_cargados/Documentos%202014/RESULTADOS/Manual%20técnico%20-%20Judo.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Ciclo de Conferencias Aeronáuticas.

Carga horaria total: 100 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante diferentes capacidades, iniciarlo en tematicas avanzadas con respecto a su formación en pro de generar ansias de conocimiento. Brindar herramientas técnicas de utilidad para su desarrollo profesional.

Contenidos de la asignatura.

Proyectos prácticos en el Hangar.

Remolque de aeronaves.

Manejo de manuales aeronáuticos.

Fraseología Aeronáutica.

Uso de herramientas.

Aerodinámica.

Introducción a las aeronaves.

Reglamentaciones.

Ingles técnico.

Sistemas de aeronaves.

Sistemas motopropulsores.

Aviónica.

Estructura.

Uso de equipos de seguridad.

Seguridad en el Hangar.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Trabajar de forma segura cumpliendo con la normativa en vigencia.
- Utilizar Fraseología aeronáutica estándar.
- Identificar herramientas, fungibles y partes.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Escuela Técnica de Aeronáutica (2025) “Manual del Alumno”.
- RFA 125-1 (1976) “Reglamento General de Disciplina y Servicio Interno”.
- Poder Ejecutivo, Ministerio de Defensa Nacional (1994), “Decreto 55 MDN”.
- Poder Legislativo, República Oriental del Uruguay (2019) Ley 19775 “Modificación de la Ley orgánica de las Fuerzas Armadas”.
- Poder Legislativo, República Oriental del Uruguay (1977) Ley 14747 “Ley Orgánica de la Fuerza Aérea”.
- RFA 53-17 (2025) “Normas y procedimientos para la enseñanza en la ETA”.
- RFA 53-18 (2025) “Reglamento de funcionamiento interno de la ETA”.

CURSO REGULAR AVANZADO.

CURSO REGULAR AVANZADO ASPIRANTES TÉCNICOS DE TERCER AÑO.

Introducción

El Curso Regular Avanzado de Aspirante Técnicos de Tercer año, tiene como objetivo capacitar al Personal Subalterno del Escalafón Aerotécnico de Fuerza Aérea Uruguaya, brindándole las herramientas teóricas y prácticas para su desempeño como Aerotécnicos militares; capaces de operar en forma segura, eficiente y táctica las distintas plataformas de vuelo, sistemas aéreos u otros sistemas que requieran de sus servicios y capacidad técnica.

Destinatarios

Personal Subalterno del Escalafón Aerotécnico de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Duración de la carrera

Mínimo nueve meses, Máximo doce meses.

Carga horaria total
1274 horas

CURSO REGULAR AVANZADO ASPIRANTES TÉCNICOS DE TERCER AÑO.	
ASIGNATURA	Horas aula
Planteles Deportivos.	204
Instrucción militar Teórica.	90
Instrucción Militar Practica.	140
Supervivencia Anfibia.	60
Piscina.	60
Armamento y Tiro.	64
Educación Física.	204
Instrucción Básica de combate	136
Supervivencia.	136
Judo.	60
Ciclo de Conferencias Aeronáuticas.	100
Arte de mando	20

Total	1274

Objetivos de Formación

El objetivo general del curso es lograr la integración de los conocimientos teóricos y prácticos del personal involucrado, aplicando las habilidades y aptitudes que se requieren en la ejecución de las funciones de técnico aeronáutico militar, actuando bajo la normativa en vigencia cumpliendo con estándares nacionales e internacionales.

Perfil del Egresado

El Personal egresado de este Curso, estará capacitado para realizar trabajos como Aerotencnico militar.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el área militar, y siguiendo el plan de estudio del Bachillerato Tecnológico Aeronáutico en el área curricular, en el marco del convenio firmado entre la FAU y el CETP-UTU.

Tipo de curso

Obligatorio/Regular.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Planteles Deportivos.

Carga horaria total: 204 horas.

Objetivos

Preparar al Alumno para la realización de ejercicios físicos en las diferentes disciplinas fomentanto el espíritu deportivo de cuerpo y compañerismo, que le permita satisfacer los requisitos necesarios para cumplir con las exigencias del programa de actividades físicas y militares, durante su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno

Rugby

Esgruima

Atletismo

Artes marciales

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Mantener un estado físico adecuado para desempeñarse en la disciplina física selecciónada por el alumno, conociendo los fundamentos y relgas, pudiendo practicar el mismo en forma satisfactoria.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

Sin evaluación.

Bibliografía:

- Manuales de Taekwondo. Disponibles en : https://kildaretaekwondo.com/student-area/download-material/
- Manual de Karate. Disponible en: https://www.fmlucha.es/ficheros/DDAA/Shinkyokushin_Kyokushin/1-Reglamento-Tecnico-Shinkyokushin-Kyokushin.pdf
- Manual de Esgrima. Disponible en: https://fie.org/fie/documents/clean-sport
- Manual de Rugby. Disponible en : https://passport.world.rugby/es/leyes-del-juego/

Asignatura: Instrucción militar Teórica.

Carga horaria total: 90 horas.

Objetivos

Encausar y brindar al/ a la alumno/a, el programa de instrucción militar teórico básico necesario, que lo habilite durante su transición entre el período de reclutamiento, hasta adquirir el Estado Militar, logrando conocimiento de los aspectos legales y reglamentarios a los que estará sometido en el transcurso de su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Ley orgánica de la Fuerzas Armadas número catorce mil cientos cincuenta y siete, del veintiuno de febrero de mil novecientos setenta y cuatro y posteriores actualizaciones, ley numero diecinueve mil setecientos cincuenta y cinco, del dieciséis de julio de dos mil diecinueve, modificaciones de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas.

Definición de Fuerzas Armadas e integración.

Mando superior de las Fuerzas Armadas y sus órganos.

Estado militar.

Derechos y obligaciones.

Superioridad y jerarquía militar.

Cadena de mando.

Ley orgánica de la Fuerza Aérea número catorce mil setecientos cuarenta y siete, del veintiocho de diciembre de mil novecientos setenta y siete, actualizada a Julio de mil novecientos noventa y ocho.

Definición y misión de la Fuerza Aérea.

Tareas fundamentales.

Jurisdicción territorial de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Organización.

Personal superior de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Personal subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Conocimiento de los distintos escalafones de la Fuerza Aérea.

Cadena de mando.

Demostraciones exteriores y de respeto.

Reconocimiento de los grados de sus superiores (señores oficiales y personal subalterno).

Unidad dos.

Reglamento general de disciplina (decreto cincuenta y cinco del año mil novecientos noventa y cuatro).

La disciplina.

Símbolos nacionales de la república.

Subordinación.

La iniciativa.

El carácter.

La responsabilidad.

El espíritu militar.

El espíritu aeroespacial.

Normas inherentes al mando.

Deberes militares comunes.

Faltas contra la disciplina.

Obligaciones generales como soldado de primera.

Determinación de sancionar.

Enumeración y naturaleza de las penas disciplinarias de cada cargo.

Ejecución y comunicación de las penas disciplinarias.

Reclamos sobre penas disciplinarias.

De las licencias, servicios, servicio de semana y guardia de prevención (composición).

Ordenes generales del servicio de imaginaria y cuartelero.

Unidad tres.

Código penal militar.

Concepto de delito militar.

Responsabilidad penal militar, jurisdicción penal militar.

De la extradición.

De la culpabilidad.

Error de derecho.

De las circunstancias atenuantes.

De las circunstancias agravantes.

Del régimen de obediencia debida, de las penas.

Delito de desobediencia.

Irrespetuosidad.

Insubordinación.

Motín.

Demanda colectiva.

Rebelión.

Delitos que afectan a la vigilancia militar.

Omisiones en el servicio.

Deserción simple y calificada.

Espionaje.

Unidad cuatro.

Código novecientos guion uno.

Honores militares.

Ceremonial en grupo.

Protocolo y cortesía.

Unidad cinco.

Reglamento General del Servicio Interno de la Fuerza Aérea (Reglamentación Fuerza Aérea ciento veinticinco guion uno, veintisiete de abril de mil novecientos noventa y tres).

Instrucción teórica básica para Servicios de Guardia.

Papel de la seguridad.

Título III (Capítulos del uno al siete).

Procedimientos del Centinela: intimar a una o más personas, reconocer a una o más personas, reconocer a personas que viajan en un vehículo.

Detención de personas.

Manejo y conducción de prisioneros.

Unidad seis.

Manual del alumno de la Escuela Técnica de Aeronáutica (manual Fuerza Aérea N° cincuenta guion seis).

De los Alumnos de los Cursos Regulares Avanzados, módulos I y II (primer y segundo año).

Cursos internos.

De los alumnos de los Cursos Regulares Avanzados, módulo III (tercer año).

De los alumnos de los cursos especiales y de pasaje de grado.

Servicios en el Instituto.

Ceremonias del Instituto.

Generalidades.

De las bajas.

Faltas y delitos.

Sanciones.

Consejo disciplinario de los cursos.

Tribunal de aptitudes militar y física.

Unidad siete.

- Reglamento de organización y funcionamiento de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea veintitrés guion cuatro).
- Finalidad.
- Misión y objetivos.
- Funciones generales.
- Estructura orgánica y administrativa.
- Unidad ocho.
- Reglamento de funcionamiento del Cuerpo de Alumnos de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea cincuenta y tres guion dieciocho).
- Alcance.
- Generalidades.
- Del alumno.
- Régimen de estudio.
- Profesores e instructores.
- De las calificaciónes.
- Régimen disciplinario.
- Bajas por aptitudes.
- Alicientes a la escolaridad y a la conducta.

- De las bajas de los alumnos de los Cursos Regulares Avanzados.
- Del egreso.
- Consejo de disciplina del Instituto.
- Unidad nueve.
- Normas generales para la enseñanza de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamentación Fuerza Aérea cincuenta y tres guion diecisiete).
- Alcance.
- Plan general de estudios.
- De los planes en general.
- Sistema de evaluación.
- Calificaciones y promedios.
- Consejo docente.
- Bajas por escolaridad.
- Actividad docente.
- Proceso de certificación.
- Unidad diez.
- Reglamento general de uniforme del cuerpo de alumnos de la Escuela Técnica de Aeronáutica (reglamento Fuerza Aérea treinta y cinco guion veinticinco).
- Finalidad.
- Alcance.
- Directivas.
- Responsabilidad.
- Tipos de uniforme.
- Uso del uniforme y prescripciones generales.
- Descripción de prendas del uniforme.
- Insignias.
- Distintivos.
- Rótulos.
- Uso de insignias, rótulos y distintivos.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Incorporarse a la vida militar.
- Reconocer y diferenciar delitos y faltas contra la disciplina, sus efectos y penas.
- Marchar en formación e individualmente con y sin armamento
- Comprender el sistema de evaluación de la ETA.
- Reconocer la escala jerárquica y su cadena de mando
- Tener observancia en la constitución, leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia y que rigen la vida militar,

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Ley N° 19775 - Modificación de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas (26/07/2019) (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19775-2019).
- Ley N° 14747 - Ley orgánica de la Fuerza Aérea (28/12/1977) (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-ley/14747-1977).

RFA 125-1 - Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea (1ra. y 2da. Parte) (9/4/2014)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Instrucción Militar Practica.

Carga horaria total: 140 horas.

Objetivos

Preparar y entrenar al/a la alumno/a que ingresa al Instituto, en el programa de instrucción militar de orden cerrado mínimo básico, que debe recibir todo integrante de los Cursos Regulares Avanzados de Primer Año. Permitiéndole adquirir acción de conjunto, uniformidad en los movimientos, el compás del paso, marcialidad y disciplina Militar, cualidades necesarias para su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Período de reclutamiento (ocho semanas).
- Movimientos sin armas a pie firme. (manual Fuerza Aérea cincuenta guion dos).
- Posición militar.
- Saludo militar.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Romper filas.
- Presentación personal y saludo a un superior.
- Movimiento de cabeza a pie firme.
- Numeración.
- Numeración corrida.
- Numeración de a dos, de a cinco, (etc.).
- Alineación en forma normal.
- Alineación en forma unida.
- Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.
- Giros a pie firme.
- Derecha o izquierda.

- Oblicuo derecho o izquierdo.
- Media vuelta.
- Movimientos marchando.
- Paso redoblado.
- Paso de camino.
- Paso ligero.
- Cambiar de paso.
- Marcar el paso.
- De marcar el paso a paso redoblado.
- De marcar el paso a paso ligero.
- De paso redoblado a paso ligero.
- Alto.
- Avanzar determinada cantidad de pasos.
- Abrir fila.
- Presentación militar al ser llamado por un superior.
- Giros marchando.
- Vista derecha o izquierda marchando.
- Formaciones que adopta el grupo.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en columna por uno.
- Formación de unidad.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columnas por dos.
- Evolución (conversiones).
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

- Formaciones que adopta la sección.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de dos filas.
- Descansar el arma estando en posición de revista.
- Formación en columna por dos.
- Formación en columna por grupo.
- Conversiones (frente de sección).
- Abrir filas.
- Cerrar filas.
- Formación que adopta la compañía.
- Línea de dos filas.
- Columna por dos.
- Columna por grupo.
- Columna por sección.
- Formación en masa.
- Formación en masa de la sección.
- Para volver a la línea.
- Formación en masa de la compañía.
- Volver a la línea.
- Vista en honor de autoridades desfilando sin armamento.

Unidad dos.

- Movimientos a pie firme (arma fusil “Z”).
- Posición militar arma descansada.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Armar estando envainada.
- Envainar estando armada.
- Armar y envainar la bayoneta estando el arma suspendida.
- Al hombro estando descansado.
- Descansar estando al hombro.
- Presentar estando descansado.

- Descansar estando presentado.
- A la funerala.
- Descansar de la funerala.
- Suspender el arma.
- Descansar desde suspendido.
- Al hombro desde suspendido.
- Suspender desde al hombro.
- Cambiar de hombro.
- Terciar el arma desde descansada.
- Descansar desde el tercie.

Unidad tres.

- Giros con armas (arma fusil “Z”).
- Giro con arma descansada.
- Giro con arma al hombro.
- Giro con armas suspendida o terciada.
- Saludo militar con armas.

Unidad cuatro.

- Movimientos con arma marchando (arma fusil “Z”).
- Diferencia con el movimiento a pie firme.
- Cambiar de hombro.
- Giros con armas.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad cinco.

- Cargar el arma estando a pie firme (arma fusil “Z”).
- Cargar el arma.
- Descargar el arma.
- Descargar el arma desde la posición descarguen.

Unidad seis.

- Salvas de honor (arma fusil “Z”).
- Salvas de honor.

- Revista de armas.
- Descansar el arma de la posición de revista.
- Revista normal de armas.

Unidad siete.

- Armar pabellones (arma fusil “Z”).
- Armar pabellones.
- Desarmar pabellones.
- Unidad ocho.
- Señales con el sable o la espada.
- Paso redoblado.
- Marcar el paso.
- Alto.
- Vista.
- Conversión.
- Cambio de hombro.
- Unidad nueve.
- Revista de formaciónes (arma fusil “Z”).
- Unidad diez.
- Formaciones que adopta el grupo (arma fusil “Z”).
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en columna por uno.
- Formación de unidad.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columnas por dos.
- Unidad once.
- Evolución (conversiones con arma fusil “Z”).
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.

- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.
- Unidad doce.
- Formaciones que adopta la sección (utilizando fusil “Z”).
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de dos filas.
- Descansar el arma estando en posición de revista.
- Formación en columna por dos.
- Formación en columna por grupo.
- Conversiones (frente de sección).
- Abrir filas.
- Cerrar filas.
- Unidad trece.
- Vista en honor de las autoridades desfilando (arma fusil “Z”).
- Unidad catorce.
- Honores fúnebres.
- Escolta de honor (arma fusil “Z”).
- Plegado de pabellones.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Desplazarse individualmente y rendir honores.
- Desplazarse en formación.
- Desplazarse en formación con armamento.
- Realizar movimientos con el “Fusil Z”.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

Fuerza Aérea Uruguaya (Ene. 2026) *Manual del Cuerpo de Alumnos de la Escuela Tecnica de Aeronautica*. Comando Gral.de la FA

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Supervivencia Anfibia.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

El desarrollo de las actividades previstas en dicho programa, se realizarán en el correr del año, teniendo énfasis principal en la seguridad en el medio, en todos sus aspectos. Se documentará las notas logradas en el progreso y asimilación de la instrucción recibida, a efectos de su calificación en la disciplina las cuales se complementarán con la materia de educación física.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Reclutamiento y primer año.
- Procedimientos de seguridad en el agua:
- Individual.
- Parejas.
- Grupal.

Unidad dos.

- Técnicas de flotaciones.
- Asistencias.

- Remolques.
- Traslados.
- Evacuaciones.
- En los procedimientos A, B y C, se incluirán las técnicas a realizar, unificando los métodos establecidos, con otros integrantes de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Unidad tres.

- El alumno estará en condiciónes y será capaz de realizar la técnica de nado aprendida y demostrar las capacidades incrementadas en su seguridad. Deberá ser conocedor de sus capacidades y limitaciones, así como también de las de sus compañeros.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Sobrevivir en caso de amerizaje.
- Realizar técnicas de nado de supervivencia
- Cumplir funciones de guía o líder en caso de estar incapacitados en el medio acuático.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Bibliografia:

Manual de pisicina. Disponible en: https://resources.fina.org/fina/document/2021/02/15/f5558807-9b0f-4ffc-a5f2-b073df2d684d/sportsdep_sfa_sfl_manual_de_referencia_esp.pdf

Manual de supervivencia anfibia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Asignatura: Piscina.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

Desarrollar capacidades en el medio acuático, incorporando e incrementando el nivel en técnicas de nado.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Adaptación.
- Estilo crol.
- Estilo Espalda.
- Inmersiones.
- Estilo pecho.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Realizar las técnicas aprendidas.
- Conocer sus capacidades y limitaciones en el medio.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Bibliografía:

Manual de piscina. Disponible en: https://resources.fina.org/fina/document/2021/02/15/f5558807-9b0f-4ffc-a5f2-b073df2d684d/sportsdep_sfa_sfl_manual_de_referencia_esp.pdf

Asignatura: Armamento y Tiro.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos

Instruir, capacitar y entrenar al alumno que toma contacto por primera vez con las armas de fuego, tendiendo a lograr la total comprensión de los aspectos técnicos y mecánicos de las mismas, a fin de adquirir las técnicas básicas necesarias para la Instrucción de tiro práctico. Obteniendo al finalizar el período de reclutamiento la calificación y habilitación para manipular armamento individual y ser asignado a Servicios de Guardia.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Período de reclutamiento (ocho semanas).
- Las armas de fuego.
- Seguridad en el manejo.
- Distintos tipos de armas.
- Funcionamiento general de las armas de fuego.
- Ciclo de disparo.
- Nociones básicas sobre balística.

- Clasificación y tipos de calibres.
- Munición, conceptos básicos.
- Balística de las armas portátiles.
- Identificación de la munición por sus elementos constitutivos.
- Apuntes sobre munición en uso en la Fuerza Aérea.
- Cuidado y precauciones en el manejo de Municiones.
- Datos Técnicos de algunos tipos de cartuchos.
- Instrucciones de operación del fusil automático liviano.
- Generalidades.
- Características y datos numéricos.
- Conjuntos y partes constitutivas.
- Funcionamiento.
- Revista del arma.
- Manejo.
- Desmontaje de campaña.
- Conservación y limpieza.
- Adiestramiento de puntería preparatoria.
- Consideraciones generales.
- Tirador y arma.
- Fundamentos de la puntería preparatoria y ciclo de disparo.
- Posiciones de tiro y punto natural de puntería.
- De tendido, características.
- Rodilla en tierra, características.
- De pie, características.
- Puntería.
- Generalidades.
- Fundamentos de la puntería.
- Alineación de miras.
- Figura o imagen de miras.
- Barra de puntería.
- Triángulo de puntería.
- Respiración.

- Generalidades.
- Técnica de respiración.
- Técnica de disparo.
- Presión en la cola del disparador.
- Normas de seguridad.
- Generalidades.
- Uso general.
- Antes, durante y después del tiro.
- Organización de un polígono para ejercicio de tiro práctico.
- Disposición.
- Voces de mando.
- Ejercicios prácticos fusil automático liviano.
- Describir normas de seguridad.
- Reconocimiento general del fusil.
- Revista del arma.
- Desarme.
- Armado.
- Cargar.
- Descargar.
- Acción inmediata.
- Puntería.
- Barra de puntería.
- Triángulo de puntería.
- Ejercicio de tiro práctico en polígono.
- Céreo / triangulo de puntería.
- Tendido.
- Rodilla en tierra.
- Pie.
- Evaluación.

Unidad dos.

- Fusil automático con cañón pesado y bípode.

- Características y datos numéricos.
- Funcionamiento.
- Manejo.
- Desmontaje de campaña.
- Desmontaje del bípode.
- Montaje después del desmontaje de campaña.
- Montaje del bípode.
- Conservación y limpieza.
- Evaluación.

Unidad tres.

- Fusil “Z” modelo mil novecientos treinta y siete, calibre siete milímetros.
- Datos técnicos.
- Modo de tiro.
- Cadencia de disparo.
- Alcance.
- Desarmado y armado.
- Evaluación.

Unidad cuatro.

- Carabina modelos M uno, M uno-A, M dos calibres treinta.
- Datos técnicos.
- Modo de tiro.
- Cadencia de disparo.
- Alcance.
- Desarmado y armado.
- Evaluación.

Unidad cinco.

- Pistola modelo mil novecientos once A uno. Calibre cuarenta y cinco automáticos.
- Datos técnicos.
- Modo de tiro.

- Cadencia de disparo.
- Alcance.
- Desarmado y armado.
- Evaluación.

Unidad seis.

- Subametralladora modelo F. M. K. tres.
- Datos técnicos.
- Modo de tiro.
- Cadencia de disparo.
- Alcance.
- Desarmado y armado.
- Evaluación.

Unidad siete.

- Ametralladora MAG calibre siete punto sesenta y dos NATO.
- Datos técnicos del arma colectiva.
- Componentes.
- Modo de tiro.
- Cadencia de disparo.
- Cambio de cañones.
- Alcance.
- Desarmado y armado.
- Transporte.
- Conservación y limpieza.
- Evaluación.

Unidad ocho.

- Entrenamiento práctico.
- Ejercicio práctico armado y empleo de carpas.
- Cuidado y conservación del equipo básico.
- Protección individual.
- Pozo del tirador y camuflaje individual de día y de noche.
- Procedimientos del centinela.

- Intimar a una o más personas.
- Reconocer a una o más personas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Aplicar protocolos del Servicio de centinela.
- Desempeñarse de forma segura con el armamento asignado
- Cumplir con las exigencias mínimas de tiro practico.
- Armado y Desarmado del fusil FAL FN 7.62 NATO

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fábrica Nacional de Armamento (1961) – “Manual de Instrucción de tiro del Fusil FAL FN 7,62”. Fábrica Nacional de Armamento (República Argentina)
- Browning Canada Sports. Ltd./Ltee. (2005) “Owner´s Manual 9mm and 9.21 mm”. (One Browning Place)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Educación Física.

Carga horaria total: 204 horas.

Objetivos

Preparar al Alumno para la realización de ejercicios físicos, que le permita satisfacer los requisitos necesarios para cumplir con las exigencias del programa de actividades físicas y militares, durante su permanencia en el Instituto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno

- Periodo de reclutamiento (ocho semanas).
- Nivelar aptitudes, a fin de afrontar las exigencias físicas a que estará sometido en sus actividades diarias de Instrucción.
- Lograr una adaptación aceptable osteo-articular, muscular y
- Ligamentosa, a fin de complementar el acondiciónamiento físico.

Unidad dos.

- Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios
- ¿Por qué el ejercicio físico?
- Conceptos.
- Supervisión y cuidados.
- Aptitud médica.
- Intensidad de los ejercicios.
- Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.
- Tabaco, alcohol y alimentación.
- Tipos de ejercicios.
- Entrada en calor.
- Programa de ejercicios centrales.
- Vuelta a la calma.
- Exceso de ejercicios.

- Fatiga.

Unidad tres.

- Resistencia aeróbica
- Entrada en calor.
- Ejercicios aeróbicos.
- Vuelta a la calma.

Unidad cuatro.

- Movilidad general.
- Flexibilidad.
- Entrada en calor.
- Ejercicios compensatorios.
- Ejercicios complementarios.
- Ejercicios de coordinación.
- Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.
- Vuelta a la calma para las actividades anteriores.

Unidad cinco.

- Evaluación mensual.

Unidad seis.

- Recreación (capacidades coordinativas).
- Habilidades y destrezas.
- Deporte y recreación.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Mantener un estado físico adecuado para su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de

competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.

- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- RFA 50-5 (6/3/78) Plan De Educación Física para el Personal Subalterno de la Fuerza Aérea– Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 50-3 (16/11/94) Reglamento General de Actividades Deportivas de la Fuerza Aérea – Reglamentación Fuerza Aérea.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Instrucción Básica de combate

Carga horaria total: 136 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante las habilidades básicas que le permitan desempeñarse de forma óptima en un campo de batallas.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Equipo individual de combate y campaña.

Unidad dos.

- Abrigo, cobertura y camuflaje.

Unidad tres.

- Formaciones de combate.

Unidad cuatro.

- Detención y registro.

Unidad cinco.

- Comunicaciones.

Unidad seis.

- Seguridad y defensa de instalaciones.

Unidad siete.

- Movimientos tácticos individuales.
- Unidad ocho.
- Cruce elemental de obstáculos.
- Unidad nueve.
- Señales de brazo y mano.
- Unidad diez.
- Porte del armamento en situaciónes tácticas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Conocer y administrar su equipamiento personal.
- Preparación de implementos para un despliegue.
- Formaciones de combate.
- Procedimientos de combate urbano y despeje de habitaciones.
- Procedimientos y tácticas en grupo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Ejército Nacional (1999) - *Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5)* Ejército Nacional.
- Ejército Nacional (2006) - *Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología)*
- Ejército Nacional (2016) - *Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales).*
- U.S. Navy Diving Manual (*SS521-AG-PRO-010*) Revisión 6 (2010)
- *Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición*, (febrero 2011)
- *Infantry Platoon and Squad Handbook* (abril 2016) (ATP 3-21.8)
- *Guía de Entrenamiento Nivel I* Crossfit (2002)
- *FM 3-22.9 Rifle Marksmanship*
- *FM 3-32-35 Combat Training with Pistols*
- *FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment*
- *FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.*
- *FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication*
- Ejército Nacional - *Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes*.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) *Reglamento de Entrenamiento Físico Militar*
- *Special Forces Handbook ST-31-180*
- *Ranger Handbook TC3-21-76*
- IAAFA - *MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre*
- IAAFA - *MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción*
- USAF - *Manual SERE 16-1301*

- JTAC - *AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller*
- Manual de Técnicas básicas de Supervivencia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Supervivencia.

Carga horaria total: 136 horas.

Objetivos

Debido a las diferentes operaciónes que se llevan a cabo en la Fuerza Aérea y los riesgos que implican las mismas, es de imperiosa necesidad brindarles en la formación de los futuros Aerotécnicos de la Fuerza Aérea, las herramientas necesarias para poder sobrevivir y sobreponerse a ciertas situaciónes en las que se puedan ver involucrados como parte de las tripulaciones de vuelo una vez egresados. En ése sentido, es necesario brindar instrucción en las áreas que pongan a prueba el autocontrol del Alumno en situaciónes anormales y de estrés, que forjen el liderazgo y el trabajo en equipo.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Medicina operativa.
- Primeros auxilios.
- Protocolo de acción.
- Resucitación cardio pulmonar (RCP Básico).
- Control de hemorragias.
- Tratamiento de fracturas.
- Tratamiento de shock.
- Lesiones por frio/calor.
- Empaquetamiento.
- Camillería y transporte de heridos.

Unidad dos.

- Trabajo con soga.
- Tipos de sogas y sus características.
- Nudos y anclajes.

Unidad tres.

- Operaciones helitransportadas (Fuerza Aérea Uruguaya).
- Capacidades.
- Misiones.
- Tripulación.
- Configuraciones.
- Seguridad operaciónal.
- Procedimiento de emergencia.
- Selección de zona de aterrizaje y guiado.
- Embarque y desembarque.
- Método de inserción y extracción.

Unidad cuatro.

- Entrenamiento de supervivencia en agua para tripulaciones aéreas.
- Definición de supervivencia.
- Características de la supervivencia en agua
- Dispositivos de señalización y su utilización.
- Acciones inmediatas en amerizaje forzoso.
- Nado con equipo.
- Ingreso controlado y salto libre al medio acuático.
- Flotación individual y colectiva.
- Operación de balsas salvavidas en superficie.
- Desprendimiento de cúpulas de paracaídas en agua.
- Simulador de escape de cabina sumergida.
- Métodos de extracción de personal desde la óptica de la víctima.

Se debe mencionar que el presente plan de instrucción, se prevé realizar clases teóricas en las aulas de la Escuela Técnica de Aeronáutica, clases prácticas en

los predios de la misma, en piscina de la Escuela Militar de Aeronáutica e instalaciones de la Brigada Aérea I.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Brindar primeros auxilios.
- RCP.
- Uso de DEA.
- Manejo de situaciónes estresantes.
- Traslado de heridos.
- Embarque y desembarque con heridos.
- Nado de combate.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Bilbiografia:

Manual de Técnicas básicas de Supervivencia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Asignatura: Judo.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos

Brindar los fundamentos básicos de etiqueta y funcionamiento de la clase de Judo.

Explicación de las etapas de la ejecución de una técnica.

Introducir al alumno en la etapa del suelo.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

Fundamentos básicos de forma uno.

REIJO: Saludos y posiciones del mismo.

UKEMIS: Formas de caer sin hacerse daño.

Unidad dos.

Fundamentos básicos de las técnicas.

Kuzushi (desequilibrios).

Sukuri (movimientos preparativos).

Kake (ataque).

Unidad tres.

Movimientos básicos de suelo.

Movimientos básicos de ataque con UKE en posición de banco.

Unidad cuatro.

Inmovilizaciones uno.

Bases de las inmovilizaciones.

HON KESA GATAME.

KUSURE KESA GATAME.

KATA GATAME.

Unidad cinco.

Técnicas de pie uno.

O GOSHI.

UKI GOSHI.

O UCHI GARI.

DE ASHI BARAI.

Unidad seis.

Fundamentos básicos de forma dos.

SHISEI (posturas para la práctica del Judo).

SHINTAI (formas de desplazarse).

TAI SABAKI (movimiento circular).

KUMI KATA (formas de agarrar).

Unidad siete.

Movimientos básicos de suelo dos.

Movimientos básicos de defensa (esfera, gamba, puente).

Unidad ocho.

Inmovilizaciones II.

Base de las salidas de las inmovilizaciones.

KAMI SHIHO GATAME.

KUZURE KAMI SHIHO GATAME.

TATE SHIHO GATAME.

YOKO SHIHO GATAME.

Unidad nueve.

Técnicas de pie II.

O SOTO GARI.

HIZA GURUMA.

HARAI GOSHI.

SEOI NAGE.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Reconocer y aplicar técnicas de judo.
- Técnicas básicas de judo en el suelo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Bilbiografia:

Manual de Judo. Diponible en: https://olimpiada.inde.com.mx/archivos_cargados/Documentos%202014/RESULTADOS/Manual%20técnico%20-%20Judo.pdf

Asignatura: Ciclo de Conferencias Aeronáuticas.

Carga horaria total: 100 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante diferentes capacidades, iniciarlo en temáticas avanzadas con respecto a su formación en pro de generar ansias de conocimiento. Brindar herramientas técnicas de utilidad para su desarrollo profesional.

Contenidos de la asignatura.

Proyectos prácticos en el Hangar.

Remolque de aeronaves.

Manejo de manuales aeronáuticos.

Fraseología Aeronáutica.

Uso de herramientas.

Aerodinámica.

Introducción a las aeronaves.

Reglamentaciones.

Ingles técnico.

Sistemas de aeronaves.

Sistemas motopropulsores.

Aviónica.

Estructura.

Uso de equipos de seguridad.

Seguridad en el Hangar.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Trabajar de forma segura cumpliendo con la normativa en

vigencia.

- Utilizar Fraseología aeronáutica estándar.
- Identificar herramientas, fungibles y partes.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Escuela Técnica de Aeronáutica (2025) “Manual del Alumno”.
- RFA 125-1 (1976) “Reglamento General de Disciplina y Servicio Interno”.
- Poder Ejecutivo, Ministerio de Defensa Nacional (1994), “Decreto 55 MDN”.
- Poder Legislativo, República Oriental del Uruguay (2019) Ley 19775 “Modificación de la Ley orgánica de las Fuerzas Armadas”.
- Poder Legislativo, República Oriental del Uruguay (1977) Ley 14747 “Ley Orgánica de la Fuerza Aérea”.
- RFA 53-17 (2025) “Normas y procedimientos para la enseñanza en la ETA”.
- RFA 53-18 (2025) “Reglamento de funcionamiento interno de la ETA”.

Asignatura: Arte de mando

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía, en la cual tendrá mando sobre y deberá ejercer liderazgo.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno: “Concepto de Liderazgo”.

- Debate:
- ¿Qué es para los alumnos el Liderazgo?
- ¿Liderazgo es ciencia o arte?
- ¿Líder se nace o se hace?
- ¿Hay diferencia entre Liderazgo en ámbito militar y ámbito civil?
- Definición de Liderazgo: “Capacidad de influir en la voluntad de las personas, teniendo en conocimiento algunas definiciónes, conceptos, herramientas, valores, y llevándolos a la práctica”.

Unidad dos: “Definiciones previas”.

- Definiciones: Visión, Misión, Metas.
- Motoko SMART (Specific, Measurable, Attainable, Realistic, Timely).
- Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).
- Cambio y mejora continua.

Unidad tres: “Estilos de Liderazgo”.

- Modelo de Liderazgo de Rango Completo:
- Laissez Faire.
- Transacciónal:
- Gestión activa.
- Gestión pasiva.
- Transformaciónal:
- Estimulación Intelectual.
- Consideración Individualizada.
- Influencia Idealizada.

- Motivación Inspiraciones.
- Meta liderazgo:
- Definición.
- Dimensiones:
- Dimensión “Persona”.
- Dimensión “Situación”.
- Dimensión “Conectividad”.
- Unidad cuatro: “Herramientas de Liderazgo”.
- Comunicación efectiva:
- Definición.
- Importancia.
- Retroalimentación:
- Definición.
- Características.
- Construcción de equipos:
- Definición.
- Métodos.

Unidad cinco: “Valor moral y valor intelectual”.

- Valor moral:
- Definición de moral.
- Definición de ética.
- Definición de valor moral.
- Valor intelectual.
- Definición de inteligencia.
- Definición de valor intelectual.
- Ejemplos de valor intelectual (Pensamiento crítico, Método científico, Imaginación, Creatividad, Curiosidad).
- Carácter:
- Definición.
- Importancia.
- Se compone de valor moral e intelectual.
- No es lo mismo que el temperamento (remarcar diferencia).

Unidad seis: “Mando”.

- (Esta Unidad pretende dar una orientación al ámbito militar a toda la temática vista en las Unidades anteriores).
- Definición resumida: “Elemento esencial de la función militar, con sus correspondientes generalidades, cualidades, y actividades”.
- Generalidades: Implica posición jerárquica, facultad de dar órdenes, capacidad de hacerlas cumplir y responsabilidad por la ejecución de las mismas.
- Cualidades: Conocimiento, Preparación, Responsabilidad, Lealtad, Paternal, Digno.
- Actividades: Asesorar, Planificar, Organizar, Ejecutar, Dirigir, Controlar, Coordinar.
- Abuso de poder:
- Definición.
- Consecuencias: Sanciones, destituciones, y justicia penal.

Unidad siete: “Ejercicios prácticos”.

- Realizar una serie de ejercicios prácticos según carpeta con Orden de Instrucción para dichos ejercicios, que servirán para aplicar conceptos y herramientas vistas en el temario de la materia, y comprender el impacto de las mismas en el comportamiento y desempeño de los grupos de trabajo y las personas que los componen.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Ejercer el mando.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Tzu, Sun (475 a. C. y 221 a. C.) *El arte de la guerra* – LU
- IAAFA (2019) – Manual de fundamento de la inteligencia, vigilancia y reconocimiento de la interamerican AirForce Academic de la USAF
- Gavet, Andre (2018) “El arte de Mandar, comentado” Circulo ACTON chile

CURSO REGULAR BÁSICO

CURSO REGULAR BÁSICO DE APOYO AL VUELO ESPECIALIDAD OPERADOR DE SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL

Introducción

El Curso Regular Básico de 1er Año de Apoyo al Vuelo, en la especialidad de Operador de Sistemas de Comando y Control tiene como objetivo capacitar al Personal Subalterno de la Fuerza Aérea de todos los Escalafones, brindándoles las herramientas teóricas y prácticas para su desempeño como Aerotécnico Militar, capacidad de operar en forma segura, eficiente, eficaz y táctica de acuerdo con su subespecialidad.

Destinatarios

Personal Subalterno de Escalafones Administración, Seguridad Terrestre y Servicio Generales, que hayan obtenido beca en el concurso de oposición que se realice para tal fin, de conformidad con la RFA 53-18, de fecha 25 de abril de 2025.

Duración de la carrera

De acuerdo con lo establecido en el decreto doscientos noventa y dos del veintiuno de junio de mil novecientos noventa y cuatro, los Cursos Regulares Básicos de la Escuela Técnica de Aeronáutica tendrán una duración mínima de treinta y seis semanas.

Carga horaria total

691 horas.

CURSO REGULAR BÁSICO DE APOYO AL VUELO ESPECIALIDAD OPERADOR DE SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL	
ASIGNATURA	Horas aula
Defensa Aérea.	85
Tránsito Aéreo.	85
Comunicaciones.	85
Fraseología.	55
Meteorología.	80

Mando y Control	80
Reglamentaciones Aeronáuticas	50
Planificación de las Operaciones Aéreas.	65
Seguridad de la información	16
Educación física	40
Instrucción militar práctica	50
Total	691

Objetivos de Formación

Capacitar al Personal Subalterno que se disponga como técnicos especialistas, dentro de las especialidades del escalafón Aerotécnico que se determinen. Con la enseñanza en el campo de carrera “Operador de Sistemas de Comando y Control”, se espera que el alumno haya adquirido las capacidades necesarias para desempeñarse de forma individual en su especialidad.

Perfil del Egresado

El Personal egresado de este Curso, estará capacitado para realizar trabajos como Operador de Sistema de Comando y Control en el Centro de Operaciones Aereas de la Fuerza Aerea Uruguaya.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el área de operador militar de vehículos aéreos no tripulados.

Tipo de curso

Voluntario (prueba de admisión de acuerdo con la RFA 53-18).

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Defensa Aérea.

Carga horaria total: 85 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante los fundamentos conceptuales, históricos y doctrinales para que adquiera un correcto significado de la Defensa Aérea.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Vigilancia
- Historia
- Introducción a la defensa aérea
- Definición de vigilancia

Unidad dos.

- Detección
- Activa y pasiva
- Medios de detección

Unidad tres.

- Principios generales del radar.
- Historia.
- Principio básico del radar
- Medición de tiempo.
- Determinación del radar.
- Determinación del azimut y altura.
- Presentación.

Unidad cuatro.

- Determinación de distancia.
- Celda de energía.
- Discriminación en distancia.
- Mínima distancia de detección.
- Ambigüedad en distancia.

Unidad cinco.

- 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.

- Fundamentos de compresión de pulso
- Sistema
- Análisis funcional.
- Secuencia de operaciónes.
- Diagrama en bloques.
- Parámetros fundamentales.
- Incidencia de los parámetros.
- Concepto de radar tridimensional.
- Concepto fundamental.

Unidad seis.

- Tipos.
- Identificación.
- Definición de reconocimiento
- Definición de identificación
- Elementos funcionales
- Procedimientos
- Interpretación del plan de vuelo
- Reconocimiento de aeronaves
- Observadores aéreos
- Plan de vuelo
- Codificación civil y militar de aeronaves
- Codificación de explotadores (empresas)
- Codificación de aeródromos
- Manejo de documentos de la Organización Internacional de Aviación Civil
- Plan de vuelo
- Instrucciones para el llenado del plan de vuelo
- Interpretación del plan de vuelo
- Red aeronáutica

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Realizar de manera correcta la codificación de los aeródromos.

- Saber identificar los factores que afectan el alcance radar.
- Comprender los fundamentos para el correcto llenado de un plan de vuelo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Bibliografía:

- OACI (2004) “Doc. 8400 Abreviaturas y Códigos OACI” 6ta. Edición OACI
- Mederos, Luis (2018) “Meteorología, un libro para entender los fundamentos” Edición Autores SA
- OACIA (2016) “Doc. 4444 Manejo del Trafico Aereo” 16ta. Edición OACI
- DINACIA (2025) “AIP Uruguay” AIS-Uruguay.
- DINACIA (2025) “Compendio LAR” Edición febrero 2025 DINACIA.

Asignatura: Tránsito Aéreo.

Carga horaria total: 85 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante los fundamentos conceptuales que le permitan entender y comprender el tránsito del espacio aéreo, los tipos de espacio aéreo y las formalidades de cada espacio.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Servicio de tránsito aéreo.
- Determinación de la autoridad competente.
- Objetivos del servicio de tránsito aéreo.

- Control de tránsito aéreo.
- Servicio de información.
- Servicio de alerta.
- Clasificación del espacio aéreo.

Unidad dos.

- Definiciones:
- Región de información
- Aeronáutica.
- Zona de control.
- Áreas de control.
- Principios de control aeródromo.
- Responsabilidades del cumplimiento del control de aeródromo.
- Control de aproximación.
- Control de área.
- Control de radar.
- Principios de control aproximación.
- Responsabilidades del cumplimiento del control de aproximación.
- Reglamento del aire referente al control de aproximación
- Servicio de control de aproximación

Unidad tres.

- Reglas generales:
- Reglas de vuelo visual
- Reglas de vuelo instrumental
- Separaciones
- Nivel de vuelo
- 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

Unidad cuatro.

- Publicaciones aeronáuticas
- Servicio de información aeronáutica:
- Finalidad
- Responsabilidad
- Función.
- Publicación de información aeronáutica:
- Objetivo
- Contenido
- Enmiendas y suplementos.
- Nota:
- Objetivo
- Motivos de expedición
- Confección.
- Circulares.
- Plan de vuelo:
- Presentación
- Vigencia
- Responsabilidad
- Cambios
- Terminación
- Confección.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber comprender las reglas del vuelo visual e instrumental.
- Conocer la clasificación del espacio aéreo.
- Saber confeccionar correctamente planes de vuelo.
- Conocer las formalidades que se aplican a cada espacio aéreo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea (MFA 1-1.
- Fuerza Aérea (MFA 1-2
- Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Comunicaciones.

Carga horaria total: 85 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los fundamentos conceptuales y prácticos para llevar a cabo funciones que permitan las comunicaciónes con personal Aero desplegado.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Teoría de las comunicaciónes
- Historia.
- Principios de las comunicaciónes.
- Definición.
- Estructura de un proceso de comunicación.
- Tecnologías aplicadas.
- Finalidad de las comunicaciónes militares.
- Requisitos de la comunicaron militar.
- Telecomunicación.

Unidad dos.

- Alfabeto fonético.
- Contra medidas electrónicas aplicada a las comunicaciónes.
- Espectro electromagnético.
- Ondas de radio.
- Longitud de onda.
- Frecuencia.

- Periodo.

Unidad tres.

- Hing frequency.
- Very high frequency.
- Ultra high frequency.
- Propagación y modulación.

Unidad cuatro.

- Materiales y Equipos
- Especificación de los equipos de comunicaciónes.
- Antenas.
- Equipos
- Operación de equipos.
- Concepto práctico y teórico.
- Mantenimiento de línea de antenas.
- Equipos y accesorios.

Unidad cinco.

- Sistemas.
- Sistemas de radio ayuda a la navegación.
- Sistema de posicionamiento global.
- Sistema de rango extendido.
- Sistema sdc-2000: versión módulo de teclado y presentación.
- Visita al Centro de Operaciones Aéreas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber las específicaciones de los equipos de comunicaciónes.
- Saber utilizar los sistemas de radio comunicación aeronáutica
- Conocer el funcionamiento de las radio ayudas a la navegación.
- Reconocer la estructura de un proceso de comunicación.
- Comunicarse de forma codificada.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando

instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DINACIA (2023) “AIP GEN.2 Tablas y Códigos”. DINACIA
- OACI (2004) “Doc. 8400 Abreviaturas y Códigos OACI” 6ta. Edición OACI
- OACIA (2016) “Doc. 4444 Manejo del Trafico Aéreo” 16ta. Edición OACI

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Fraseología.

Carga horaria total: 55 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión de los fundamentos conceptuales de los principios de la fraseología.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Introducción y finalidades.
- Llamada inicial
- Monitor
- Comprobación de radio
- Retransmita
- Contacto radar positivo
- Identificación.
- Ordenes de maniobra.
- Ordenes de maniobras

Unidad dos.

- Autorizaciones
- Cambios de frecuencia
- Formato: bearing.range.alttitude.tracking.
- Estados de combustible
- Armamento
- Seguimiento en vuelo.
- Liner
- Traffic
- Monitorización en el área de trabajo
- Inbound
- Outbound

Unidad tres.

- Recuperación a una base
- Transferencias de agencias de control
- Colacione
- Meteorología.
- Tipos de control.
- Close control.
- Loose control.
- Ejemplos.
- Términos operaciónales.
- Definición.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Entender los diferentes términos operaciónales.
- Utilizar los términos operaciónales con fraseología estándar.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- OACI (2004) “Doc. 8400 Abreviaturas y Códigos OACI” 6ta. Edición OACI
- OACIA (2016) “Doc. 4444 Manejo del Trafico Aereo” 16ta. Edición OACI

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Meteorología.

Carga horaria total: 80 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión de los fundamentos conceptuales sobre la meteorología aeronáutica.

Unidad uno.

- Introducción:
- Meteorología.
- Organización meteorológica mundial.
- Organización de la meteorología en el Uruguay.

Unidad dos.

- La observación meteorológica:
- Estaciones meteorológicas.
- Parques y oficinas meteorológicas.
- Elementos meteorológicos.
- Tiempo universal coordinado.

Unidad tres.

- Instrumentos meteorológicos:
- Instrumental de las estaciones meteorológicas.
- Funcionamiento del instrumental.
- Tareas de mantenimiento y funcionamiento del instrumental.
- Visibilidad horizontal y vertical:
- Visibilidad horizontal:

- Niebla.
- Neblina.
- Otras causas que reducen la visibilidad.

Unidad cuatro.

- Nubosidad:
- Definición de nubosidad
- Procesos de formación y disipación de nubes.
- Clasificación de nubes.
- Nubes de tormenta.
- Simbología e interpretación de nubes.

Unidad cinco.

- Claves meteorológicas sinópticas y aeronáuticas:
- Clave synop.
- Mensajes en lenguaje claro.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber aplicar las claves meteorológicas sinópticas y aeronáuticas.
- Comprender el funcionamiento básico del instrumental.
- Conocer los procesos de formación y disipación de nubes.
- Poder comunicar condiciónes meteorológicas.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- OACI (2004) “Doc. 8400 Abreviaturas y Códigos OACI” 6ta. Edición OACI
- Mederos, Luis (2018) “Meteorología, un libro para entender los fundamentos” Edición Autores SA
- OACIA (2016) “Doc. 4444 Manejo del Trafico Aereo” 16ta. Edición OACI
- DINACIA (2025) “AIP Uruguay” AIS-Uruguay.
- DINACIA (2025) “Compendio LAR” Edición febrero 2025 DINACIA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Mando y Control

Carga horaria total: 80 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los fundamentos conceptuales sobre el Mando y Control.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Fundamentos de mando y control.
- Historia.
- Antecedentes.
- Doctrina y empleo.
- Ejemplos de sistema de mando y control.

Unidad dos.

- El mando y control en la Fuerza Aérea Uruguaya.
- Manejo de información
- Cartografía
- Manejo de cartas y mapas
- Simbología
- Tipos de carta
- Escalas y diferentes tipos de coordenadas
- Simbología de cartas

Unidad tres.

- Ingles de mando y control.
- Fraseología básica.
- Términos aeronáuticos.
- Términos.
- Tipos de operaciónes aéreas
- Informática aplicada al mando y control
- Sistemas del centro de operaciónes aéreas
- Software de aplicación aeronáutica
- Plataformas de hardware.
- Conceptos de redes.
- Software de aplicación operativa.
- Guerra electrónica
- Introducción
- Historia
- Clasificación

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Manejar correctamente los términos aeronáuticos.
- Tener conocimientos sobre la fraseología básica en español e inglés.
- Utilizar las herramientas digitales del Centro de Operaciones Aéreas.
- Conocer la Doctrina de la Fuerza Aérea.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- OACI (2004) “Doc. 8400 Abreviaturas y Códigos OACI” 6ta. Edición OACI
- OACIA (2016) “Doc. 4444 Manejo del Trafico Aereo” 16ta. Edición OACI

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Reglamentaciones Aeronáuticas

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los Reglamentos Aeronáuticas nacionales e internacionales.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Derecho aeronáutico
- Antecedentes: convenciones París, Varsovia y Chicago
- Importancia, contenido y caracteres del Derecho Aeronáutico
- Relaciones con otras ramas del Derecho
- El convenio de Chicago: Anexos técnicos, la Organización de Aviación Civil Internacional
- 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.

Unidad dos.

- Áreas y contenidos.
- Anexos al Convenio de la Organización de Aviación Civil Internacional.
- Reglamentos Aeronáuticos Uruguayos
- Manejo de la Información
- Clasificación de la información

- Leyes y decretos
- Reglamentos.
- Responsabilidades penales

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Reconocerlas reglamentaciónes aeronáuticas
- Conocimiento sobre Leyes, Decretos, reglamentaciónes y circulares en vigencia y donde buscarlas.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DINACIA (2025) “AIP Uruguay” AIS-Uruguay.
- DINACIA (2025) “Compendio LAR” Edición febrero 2025 DINACIA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Planificación de las Operaciones Aéreas.

Carga horaria total: 65 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante pensamiento crítico para una correcta Planificación de Operaciones Aéreas.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Ciclo de la orden de tarea aérea, su aplicación y confección de la misma.

- Marco reglamentario de las operaciónes aéreas.

Unidad dos.

- Procedimiento para la obtención de permisos de sobrevuelo de aeronaves militares extranjeras.
- Procedimiento para la confección, tramitación y control de los permisos de sobrevuelo.
- Procedimiento de solicitud y autorización de misiones de vuelo.
- Procedimiento para la confección y tramitación de la orden de misión.
- Procedimiento para realizar cierre de misión.

Unidad tres.

- Procedimiento para la confección y tramitación de vuelo militar operativo.
- Procedimiento para la confección y tramitación
- Procedimientos del centro de operaciónes aéreas
- Procedimientos de los servicios.
- Cartas de acuerdo.
- Manejo de cartografía digital

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber los distintos procedimientos para la realización de una Orden de tarea.
- Conocer los procedimientos para la obtención de permisos de sobrevuelo, autorizaciónes y demás tramites aéreos de aeronaves de estado.
- Manejar la cartografía digital.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- OACI (2004) “Doc. 8400 Abreviaturas y Códigos OACI” 6ta. Edición OACI
- OACIA (2016) “Doc. 4444 Manejo del Trafico Aereo” 16ta. Edición OACI
- DINACIA (2025) “AIP Uruguay” AIS-Uruguay.
- DINACIA (2025) “Compendio LAR” Edición febrero 2025 DINACIA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Seguridad de la información

Carga horaria total: 16 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Conceptos y definiciónes a seguridad de la información.
- Conceptos y definiciónes de seguridad informática.

Unidad dos.

- Norma ISO veintisiete mil uno.
- Definición de riesgo

Unidad tres.

- Dilema del atacante y el defensor
- Políticas y normativa

Unidad cuatro

- Informática.
- Objetivos
- Principios
- Procedimientos preventivos
- Procedimientos correctivos
- Planes de contingencia

Unidad cinco

- Ataques informáticos.
- Definiciones
- Conceptos de crimen cibernético.
- Conceptos de terrorismo cibernético.
- Conceptos de guerra cibernética.
- CERT (computer emergency response team)

Unidad seis

- Antivirus y antimalware
- Firewall, sistema operativo y aplicaciónes actualizadas.
- Software legal

Unidad siete

- Precauciones con el correo electrónico
- Precauciones con los archivos adjuntos a medios informativos.
- Administrador y usuario estándar.
- Contraseñas seguras
- Navegación segura
- Respaldos de seguridad y manejo prudente de la información
- La importancia de informar cualquier inocente o sospecha de éste.
- Unidad ocho Normativa Fuerza Aérea
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion dos
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion tres
- Reglamentación Fuerza Aérea cien guion cuatro

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Tomar una actitud pro activa con respecto a la ciberseguridad y seguridad de la información en su área de trabajo.
- Ser un agente de cambio en los paradigmas de Ciberseguridad en su entorno de trabajo y personal, siguiendo los consejos de AGESIC.
- Ser capaz de identificar amenazas, informar y eventualmente proteger los activos de información.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 100-4 (8/9/2025) - *Definiciones, normas y procedimientos para el tratamiento y manejo de mensajes electrónicos corporativos y oficiales* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (8/9/2025) - *Definiciones, normas de uso y administración que regulan al recurso informático en general y a la Red Informática Corporativa en particula*r – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (4/9/2025) - *Organización y políticas de Ciberseguridad* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- AGESIC - Marco de Ciberseguridad – (https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-información-conocimiento/marco-ciberseguridad)
- ISO/IEC 27001:2022 - *Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad — Sistemas de gestión de la seguridad de la información* (https://www.iso.org/standard/27001) - UNIT
- Ley N° 18331 (11/08/2008) - Ley de Protección de Datos Personales (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008)

Asignatura: Educación física

Carga horaria total: 40 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante habilidades físicas y motrices en pro del mantenimiento de un correcto estado físico.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios
- ¿Por qué el ejercicio físico?
- Conceptos.
- Supervisión y cuidados.
- Aptitud médica.
- Intensidad de los ejercicios.
- Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.
- Tabaco, alcohol y alimentación.
- Tipos de ejercicios.
- Entrada en calor.
- Programa de ejercicios centrales.
- Vuelta a la calma.
- Exceso de ejercicios.
- Fatiga.

Unidad dos.

- Resistencia aeróbica.
- Entrada en calor.
- Ejercicios aeróbicos.
- Vuelta a la calma.

Unidad tres.

- Movilidad general.
- Flexibilidad.
- Entrada en calor.
- Ejercicios compensatorios.
- Ejercicios complementarios.
- Ejercicios de coordinación.
- Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.
- Vuelta a la calma para las actividades anteriores.
- **Unidad cuatro.**
- Evaluación mensual.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.

- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.

Asignatura: Instrucción militar práctica. (Un Instructor cada 10/15 alumnos)
Carga horaria total: 50 horas.
Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.
Unidad uno.

- Movimientos sin armas a pie firme.
- Posición militar.
- Saludo militar.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Romper filas.

- Presentación personal y saludo a un superior.
- Movimiento de cabeza a pie firme.
- Numeración.
- Numeración corrida.
- Numeración de a dos, de a cinco.
- Alineación en forma normal.
- Alineación en forma unida.
- Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.

Unidad dos.

- Giros a pie firme.
- Derecha o izquierda.
- Oblicuo derecho o izquierdo.
- Media vuelta.

Unidad tres.

- Movimientos marchando.
- Paso redoblado.
- Paso de camino.
- Paso ligero.
- Cambiar de paso.
- Marcar el paso.
- De marcar el paso a paso redoblado.
- De marcar el paso a paso ligero.
- De paso redoblado a paso ligero.
- Alto.
- Avanzar determinada cantidad de pasos.
- Abrir fila.

Unidad cuatro.

- Presentación Militar al ser llamado por un superior.
- Giros marchando.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad cinco.

- Formaciones que adopta el grupo.

- Formación de Unidad.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columna por uno.
- Formación en columnas por dos.

Unidad seis.

- Evolución (conversiones).
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad siete.

- Movimientos a pie firme, arma fusil automático liviano.
- Posición militar arma descansada.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Al hombro estando descansado.
- Descansar estando al hombro.
- Presentar estando descansado.
- Descansar estando presentado.
- A la funerala.
- Descansar de la funerala.
- Suspender el arma.
- Descansar desde suspendido.
- Al hombro desde suspendido.
- Suspender desde al hombro.
- Cambiar de hombro.
- Terciar el arma desde descansada.

- Descansar desde el tercie.

Unidad ocho.

- Giros con armas (arma fusil automático liviano).
- Giro con arma descansada.
- Giro con arma al hombro.
- Giro con armas suspendida o terciada.
- Saludo militar con armas.

Unidad nueve.

- Movimientos con arma marchando (fusil automático liviano).
- Diferencia con el movimiento a pie firme.
- Cambiar de hombro.
- Giros con armas.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad diez.

- Armar pabellones, arma fusil de asalto ligero.
- Armar pabellones.
- Desarmar pabellones.

Unidad once.

- Formaciones que adopta el grupo, arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en columna por uno.
- Formación de unidad.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columnas por dos.

Unidad doce.

- Evolución, conversiones con arma fusil de asalto ligero.
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.

- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad trece.

- Formaciones que adopta la sección, utilizando arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de dos filas.
- Descansar el arma estando en posición de revista.
- Formación en columna por dos.
- Formación en columna por grupo.
- Conversiones, frente de sección.
- Abrir filas.
- Cerrar filas.

Unidad catorce.

- Vista en honor de las autoridades desfilando.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer y cumplir con los estándares de instrucción de orden cerrado.
- Poder desplazarse en formación con armamento.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

CURSO REGULAR BÁSICO

CURSO REGULAR BÁSICO DE 2DO AÑO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS

Introducción

El Curso Regular Básico en la especialidad de Mantenimiento de Equipos y Sistemas segundo año, tiene como objetivo capacitar al Personal Subalterno de Fuerza Aérea Uruguaya, de todos los escalafones, brindándole las herramientas teóricas y prácticas para su desempeño como Aerotécnicos militares; capacidad de operar en forma segura, eficiente, eficaz y táctica de acuerdo a su sub-especialidad.

Destinatario:

Comprende al personal subalterno de escalafones Administración, Seguridad Terrestre y Servicios Generales, que haya obtenido beca en el concurso de oposición que se realice para tal fin, de conformidad con la RFA 53-18 de fecha 25 de abril de 2025.

Duración del Curso

De acuerdo con lo establecido en el decreto doscientos noventa y dos del 21 de junio de 1994, los Cursos Regulares Básicos de la Escuela Técnica de Aeronáutica tendrán una duración mínima de treinta y seis semanas.

Carga horaria total

415 horas

CURSO REGULAR BÁSICO DE 2DO AÑO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS	
ASIGNATURA	Horas aula
Radar dos.	60
Mantenimiento sistemas radar.	75
Organización y planificación.	75
Electrónica dos.	70
Tecnología radar.	60
Sistemas del centro de operaciónes aéreas	75
Total	415

Objetivos de Formación

Capacitar al Personal Subalterno que se disponga en técnicos especialistas, dentro de las especialidades del escalafón aerotécnico que se determinen.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como Aerotécnico militar en la especialidad Logística y Abastecimiento, cumplir funciones en un centro de distribución logística a nivel operativo o táctico, en instalaciones fijas o móviles, cumpliendo con los estándares de la Fuerza Aérea Uruguaya

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico y/o práctico según el caso, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el desempeño de la profesión militar en todos sus ámbitos.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas militares, y el uso eficiente de recursos en el ámbito militar.

Tipo de curso

Optativo/voluntario (de acuerdo a prueba de admisión según la RFA 53-18 de fecha 25/4/2025)

Bibliografia:

- Richards, M. A., Scheer, J. A., & Holm, W. A. (Eds.). (2010). Principles of Modern Radar: Basic Principles. SciTech Publishing.
- Skolnik, M. I. (1980). Introduction to Radar Systems (2ª ed.). McGraw-Hill Education.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Radar dos.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos de la Asignatura.

- Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Descripción del radar.

Unidad dos.

- Historia y evolución.

Unidad tres.

- La ecuación radar.
- Ejercicios prácticos.

Unidad cuatro.

- Clasificación de diversos tipos de radar.

Unidad cinco.

- La detección en función del volumen.

Unidad seis.

- Interferencias activas y pasivas.

Unidad siete.

- Bandas de frecuencias utilizables.
- Detección del eco.
- Cálculo de la distancia.
- Cálculo de la velocidad del blanco y efecto doppler.
- Detectabilidad en función del ruido.
- Transmisión de señales radar.

Unidad ocho.

- Generación de potencia con válvulas.
- Generación de potencia en estado sólido.
- El duplexor.
- El filtro adaptado y su importancia en el radar.
- Juntas rotatorias.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografia:

- Richards, M. A., Scheer, J. A., & Holm, W. A. (Eds.). (2010). Principles of Modern Radar: Basic Principles. SciTech Publishing.
- Skolnik, M. I. (1980). Introduction to Radar Systems (2ª ed.). McGraw-Hill Education.

Asignatura: Mantenimiento sistemas radar.

Carga horaria total: 75 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Funciones mono pulsos
- Escaneo tridimensional
- Compresión de pulsos
- Sistema looking for more

Unidad dos.

- Riesgos electromagnéticos
- Parámetros de seguridad
- Sls / cancelación de ecos falsos.

Unidad tres.

- Bite.
- Rpg.

Unidad cuatro.

- Unidad de control de giro
- scg.

Unidad cinco.

Prevención de riegos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografia:

- Richards, M. A., Scheer, J. A., & Holm, W. A. (Eds.). (2010). Principles of Modern Radar: Basic Principles. SciTech Publishing.
- Skolnik, M. I. (1980). Introduction to Radar Systems (2ª ed.). McGraw-Hill Education.

Asignatura: Organización y planificación.

Carga horaria total: 75 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Reglamento Fuerza Aérea veintidós, guion nueve
- Análisis de Sitio
- Máscara radiomobile
- Teodolito.

Unidad dos.

- Servicio
- Procedimiento permanente de operaciónes del Escuadrón de Vigilancia Aérea
- Operatividad radares
- Comando y control

Unidad tres.

- Seguridad de base
- Defensa aeroespacial
- Sistemas operativos de defensa

Unidad cuatro.

- Reglamento Fuerza Aérea treinta y cinco, guion veintinueve
- Depósito
- Inventario

Unidad cinco.

- Historial de partes
- Tarjetas

Unidad seis.

- Infoplus

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografia:

- Richards, M. A., Scheer, J. A., & Holm, W. A. (Eds.). (2010). Principles of Modern Radar: Basic Principles. SciTech Publishing.
- Skolnik, M. I. (1980). Introduction to Radar Systems (2ª ed.). McGraw-Hill Education.

Asignatura: Electrónica dos.

Carga horaria total: 70 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Señales
- Señales en tiempo continuo
- Señales en tiempo discreto

Unidad dos.

- Tecnología Digital
- Cmos
- Ttl

Unidad tres.

- Compuertas lógicas
- Or
- And
- Not
- Combinación de compuertas

Unidad cuatro.

- Contadores digitales

Unidad cinco.

- Procesadores
- Arquitectura von neumann
- Componentes
- Tipos

Unidad seis.

- Memorias

Unidad siete.

- Prácticas de laboratorio.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografia:

- Richards, M. A., Scheer, J. A., & Holm, W. A. (Eds.). (2010). Principles of Modern Radar: Basic Principles. SciTech Publishing.
- Skolnik, M. I. (1980). Introduction to Radar Systems (2ª ed.). McGraw-Hill Education.

Asignatura: Tecnología radar.

Carga horaria total: 60 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Antenas aplicadas a radar

Unidad dos.

- Antenas parabólicas

Unidad tres.

- Antenas cosecante cuadrado

Unidad cuatro.

- Antenas array

Unidad cinco.

- Radares de vigilancia, técnicas tridimensionales

Unidad seis.

- Radares de traking

Unidad siete.

- Sistema monopulso

Unidad ocho.

- Radares de alta resolución

Unidad nueve.

- Radares de apertura sintética

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografia:

- Richards, M. A., Scheer, J. A., & Holm, W. A. (Eds.). (2010). Principles of Modern Radar: Basic Principles. SciTech Publishing.
- Skolnik, M. I. (1980). Introduction to Radar Systems (2ª ed.). McGraw-Hill Education.

Asignatura: Sistemas del centro de operaciónes aéreas.

Carga horaria total: 75 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción a sistemas del centro de operaciónes aéreas
- Sistemas window
- Sistemas linux
- Sistema de rango extendido

Unidad dos.

- Transmisión de datos
- Medios de transmisión
- Clasificación de los medios
- Comunicaciones ópticas
- Radio enlace de microondas

Unidad tres.

- Multiplexación de la información.
- Tecnologías adsl
- Modelo de referencia osi
- Niveles de enlace

Bibliografía general: no aplica

CURSO REGULAR BÁSICO:

CURSO REGULAR BÁSICO 2DO AÑO COMUNICACIÓN Y NAVEGACIÓN.

Introducción

El Curso Regular Básico en la especialidad de Comunicación y Navegación tiene como objetivo capacitar al Personal Subalterno de la Fuerza Aérea de todos los escalafones, brindándole las herramientas teóricas y prácticas para su desempeño como Aerotécnico Militar, capacidad de operar en forma segura, eficiente, eficaz y táctica de acuerdo con su subespecialidad.

Destinatarios

Comprende al Personal Subalterno de escalafones Administración, Seguridad Terrestre y Servicios Generales, que haya obtenido beca en el concurso de oposición que se realice para tal fin, de conformidad con la RFA 53-18, de fecha 25 de abril de 2025.

Duración del Curso

De acuerdo con lo establecido en el decreto doscientos noventa y dos del 21 de junio de 1994, los Cursos Regulares Básicos de la Escuela Técnica de Aeronáutica tendrán una duración mínima de treinta y seis semanas

Carga horaria total: 1130 horas

CURSO REGULAR BÁSICO 2DO AÑO COMUNICACIÓN Y NAVEGACIÓN.	
ASIGNATURA	Horas aula
Electrónica Analógica II	216
Sistemas de Comunicaciones	216
Administrador, virtualización y SQL	216
Programación II	216
Seguridad Electrónica II	216
Instrucción militar práctica	50
Total	1130

Objetivos de Formación

Capacitar al Personal Subalterno que se disponga, como técnicos especialistas. dentro de las especialidades del escalafón Aerotécnico que se determinen.

Con la enseñanza en el campo de carrera de “Comunicaciones y Navegación”, se espera que el alumno haya adquirido las capacidades necesarias para desempeñarse de forma individual en su especialidad.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como Aerotécnico militar en la especialidad “Comunicación y Navegación” cumplir funciones en una oficina del Servicio de Comunicaciones como técnico, en un taller, pudiendo asistir de forma presencial o remota a los usuarios de la Red Informática de la Fuerza Aérea Uruguaya (RIFAU), y en los aspectos propios de su especialidad.

Orientaciones pedagógicas

El curso adopta un enfoque teórico-práctico y orientado a la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje significativo a través de experiencias concretas en aulas y simulaciones de situaciónes reales. Se busca que los estudiantes desarrollen habilidades técnicas, pensamiento lógico, trabajo colaborativo y una actitud responsable.

Tipo de curso

Voluntario. (Prueba de admisión de acuerdo con la RFA 53-18, de fecha 25 de abril de 2025).

Asignatura: Electrónica Analógica II

Carga horaria total: 216 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño en el ámbito de comunicación y navegación, profundizando en el conocimiento del área electrónica.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Corriente Alterna
- Concepto de señal senoidal
- Valor instantáneo, pico, pico-pico, eficaz y medio
- Frecuencia, período y velocidad angular
- Impedancia y admitancia en R, L, C
- Circuitos RLC serie y paralelo

- Resonancia y factor Q
- Potencia instantánea, aparente y factor de potencia

Unidad dos.

- Dispositivos Semiconductores
- Diodos: rectificación, protección y recorte
- Reguladores Zener
- Transistores bipolares (BJT): NPN, PNP, polarización y punto Q
- Transistores de efecto de campo (JFET, MOSFET, IGBT): funcionamiento y polarización

Unidad tres.

- Fuentes de Alimentación Lineales
- Transformador y fusibles
- Rectificadores y filtrado
- Reguladores y estabilizadores

Unidad cuatro.

- Amplificadores
- Amplificador ideal y real
- Ganancia, ancho de banda y respuesta en frecuencia
- Amplificadores operaciónales: comparador, inversor, no inversor, sumador y restador
- Introducción a integradores, diferenciadores y osciladores

Unidad cinco (Señales y sistemas**)**

- Señales analógicas y digitales
- Modulación am/fm básica
- Introducción al espectro de frecuencias
- Ruido y relación señal/ruido
- **Unidad seis (**Fundamentos de comunicaciónes y navegación**)**
- Propagación de ondas electromagnéticas
- Principios básicos de antenas
- Sistemas de modulación en comunicaciónes
- Introducción a sistemas de navegación electrónica

Unidad siete.

- Seguridad y Normativa Técnica
- Seguridad eléctrica básica
- Normas internacionales de telecomunicaciónes y electrónica

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de:

- Analizar y diseñar circuitos con transistores bipolares (BJT) y transistores de efecto de campo (FET) en diferentes configuraciónes.
- Evaluar el comportamiento de amplificadores en pequeña y gran señal, considerando ganancia, impedancia y respuesta en frecuencia.
- Aplicar técnicas de polarización y estabilidad térmica en circuitos electrónicos analógicos.
- Interpretar y utilizar hojas de datos (datasheets) para la correcta selección de componentes electrónicos.
- Analizar y diseñar amplificadores de potencia y etapas de salida.
- Comprender el funcionamiento y aplicación de amplificadores operaciónales en configuraciónes lineales y no lineales.
- Implementar circuitos analógicos en laboratorio, realizando mediciones con instrumental específico (multímetro, osciloscopio, generador de funciones, etc.).
- Detectar y diagnosticar fallas en circuitos electrónicos analógicos mediante procedimientos sistemáticos de prueba.
- Integrar conocimientos teóricos con prácticas de laboratorio para optimizar el desempeño de sistemas electrónicos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter práctico, combinando instancias expositivas, actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.
Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de

2005.

Bibliografía:

- Patón, Barry (2000) “Fundamentos de la Electrónica Analógica” Reedición noviembre 2001 Universidad Dalhousie.

Asignatura: Sistemas de Comunicaciones

Carga horaria total: 216 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño en el ámbito de comunicación y navegación, ampliando conocimientos en los sistemas de comunicaciónes promoviendo la toma de decisiones enmarcadas dentro de los parámetros de seguridad cumpliendo con los estándares.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Conceptos básicos
- Longitud de onda
- Valor eficaz, rss, pico, pico pico y amplitud
- Prefijos métricos
- Amplificación
- Ganancia
- Decibelios
- Ancho de banda
- Impedancia y distorsión
- Introducción a modulación
- Como funciona el sonido
- Modulación
- Espectro electromagnético
- Mayoría del espectro
- Resto del espectro
- Dominio del tiempo y de la frecuencia
- Fourier
- Filtros

- Prácticas
- Dominio del tiempo
- Dominio de la frecuencia
- Ancho de banda

Unidad dos

- Conceptos básicos
- Absorción
- Reflexión
- Refracción
- Difracción
- Polarización
- Interferencias
- Tipos de ondas
- Terrestres
- Directas
- Espaciales
- Decibelios
- Ganancia adimensional o db
- Dbv, dbuv o voltios
- Dbm, dbu y dbspl

Unidad tres

- Antenas
- Conceptos y parámetros
- Introducción
- Antena resonante
- Frecuencia de resonancia
- Trampas
- Impedancia
- Diagrama de radiación
- Directividad
- Dbi y dbd
- Potencia

- Tipos de antenas
- Dipolo
- Monopolo
- Trébol
- Helicoidales
- Yagi
- Parabólicas
- Patch
- Nfc
- Impedancia y roe
- Adaptación de impedancia
- Acoplo de impedancia
- Roe
- Balanceado y no balanceado
- Tipos de balún
- Ruido, distorsión e interferencias
- Ruido
- Figuras de ruido
- Distorsión
- Interferencias

Unidad cuatro

- Modulación analógica
- Am
- Modulación de amplitud
- Ancho de banda
- Índice de modulación
- Dominio de la frecuencia
- Potencia
- Tipos de am
- Emisoras de am
- Transmisor
- Fm

- Modulación de frecuencia
- Desviación en frecuencia
- Índice de modulación en fm
- Ancho de banda y porcentaje de modulación
- Análisis del espectro
- Fm estéreo
- Estructura
- Señal multiplex
- Comparación de modulación
- Tipos de am y fm
- Modulaciones comerciales
- Sintonizadores
- Receptores homo y hetero
- Sintonizadores

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Explicar los principios fundamentales de los sistemas de comunicación analógicos y digitales.
- Describir los elementos que componen un sistema de comunicación: transmisor, canal y receptor.
- Analizar señales en el dominio del tiempo y de la frecuencia.
- Aplicar técnicas de modulación y demodulación analógica (AM, FM, PM).
- Comprender y analizar esquemas básicos de modulación digital (ASK, FSK, PSK, QAM).
- Evaluar el efecto del ruido y la interferencia en la transmisión de señales.
- Calcular parámetros fundamentales como ancho de banda, potencia, relación señal-ruido y tasa de error de bit.
- Interpretar diagramas de bloques y esquemas funcionales de sistemas de comunicación.
- Utilizar instrumentos y/o software de simulación para analizar el desempeño de sistemas de transmisión.

- Integrar los conocimientos teóricos para resolver problemas prácticos vinculados a enlaces de comunicación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter práctico, combinando instancias expositivas, actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Rivamar, Alfredo (2017) “Sistemas de Comunicaciones” Dalaga SA

Asignatura: Administrador, virtualización y SQL

Carga horaria total: 216 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño en el ámbito de comunicación y navegación, promoviendo la toma de decisiones enmarcadas dentro de los parámetros de seguridad cumpliendo con los estándares en lo que a soporte y redes informaticas refiere.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción a la Virtualización
- Definición, historia, beneficios
- Casos de uso en entornos empresariales
- Tipos de Virtualización
- Hardware, sistema operativo, aplicaciónes
- Contenedores y máquinas virtuales
- Qué es un hipervisor
- Tipos: Type 1 (bare-metal) y Type 2 (hosted)
- Ejemplos: VMware ESXi, Hyper-V, VirtualBox
- Infraestructura Virtual

- Almacenamiento virtual
- Redes virtuales
- Administración de recursos
- Práctica: Creación y Gestión de Máquinas Virtuales
- Instalación de hipervisor
- Creación, snapshotting, clonación de VMs

Unidad dos.

- Infraestructura Virtual de la RIFAU
- Diseño de Infraestructura Virtual
- Componentes clave
- Seguridad y aislamiento
- Redes Virtuales y VPNs
- Configuración de redes virtuales
- Implementación de VPNs
- Almacenamiento Virtual
- Backup, recuperación, alta disponibilidad
- Gestión Avanzada de Recursos
- Automatización y orquestación
- Práctica Final
- Diseño de infraestructura virtual compleja
- Escenarios de simulación

Unidad tres.

- Redes Microsoft y Servicios Básicos
- Introducción a Redes Microsoft
- Historia, conceptos básicos
- Configuración de Red
- Adaptadores, comandos (ipconfig, ping)
- Protocolos de red
- Dominios y Active Directory
- Arquitectura de dominios
- Roles de servidor
- Práctica: Configuración de Servidor Windows

- Instalación y configuración en entorno virtual

Unidad cuatro.

- Integración y Seguridad
- Unión de Equipos al Dominio
- Administración de usuarios y grupos
- Impresoras de Red
- Instalación y configuración
- Seguridad en Redes Microsoft
- Políticas de seguridad
- Resolución de problemas
- Servicios Avanzados
- VPN, DirectAccess, clústeres
- Práctica Final de Redes
- Configuración de seguridad
- Optimización de red

Unidad cinco.

- Integración de Virtualización y Redes
- Crear máquinas virtuales
- Configurar un controlador de dominio
- Unir equipos virtuales al dominio
- Verificar conectividad y servicios

Unidad seis.

- Bases de Datos con MySQL
- Introducción a Bases de Datos
- Relacionales vs NoSQL
- SGBD y herramientas (MySQL Workbench, DBeaver)
- Modelado con MER
- Entidades, atributos, relaciónes
- Claves primarias y foráneas
- Ejercicios prácticos

Unidad siete.

- SQL Básico y Avanzado

- Creación de Bases y Tablas
- Tipos de datos, restricciones
- Manipulación de Datos
- INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE
- Consultas Avanzadas
- JOIN, funciones agregadas, GROUP BY, HAVING
- Subconsultas y alias

Unidad ocho.

- Administración y Buenas Prácticas
- Normalización
- 1NF, 2NF, 3NF
- Vistas, Índices y Seguridad
- Gestión de usuarios y permisos
- Respaldo y mantenimiento

Unidad nueve.

- Proyecto Final
- Desarrollo de Proyecto
- Diseño MER
- Implementación en MySQL
- Consultas avanzadas
- Presentación y evaluación
- Instalación de un motor de base de datos en un entorno virtualizado

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Comprender y aplicar los fundamentos de la virtualización, identificando sus tipos, componentes, beneficios y casos de uso en entornos empresariales.
- Diseñar, implementar y administrar infraestructuras virtuales, gestiónando correctamente máquinas virtuales, redes, almacenamiento y recursos.
- Configurar y administrar redes Microsoft, incluyendo dominios, Active Directory, roles de servidor y servicios básicos en entornos virtualizados.

- Integrar virtualización y redes, creando entornos funcionales con controladores de dominio, equipos unidos al dominio y verificación de conectividad y servicios.
- Diseñar, implementar y administrar bases de datos relaciónales, aplicando modelado MER, SQL básico y avanzado, normalización, seguridad y buenas prácticas.
- Desarrollar un proyecto integrador, implementando una solución completa que combine virtualización, redes y bases de datos, demostrando autonomía, análisis y capacidad de resolución de problemas.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Boris, Paula (2015) “Administrador de Redes, instalación configuración y mantenimiento” USERS SA

Asignatura: Programación II

Carga horaria total: 216 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño en el ámbito de comunicación y navegación, promoviendo la toma de decisiones enmarcadas dentro de los parámetros de seguridad cumpliendo con los estándares.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- POO y métodos aplicados
- Otras herramientas de POO
- Métodos aplicados
- Errores y excepciones
- Datos temporales

Unidad dos.

- Manipulación de datos
- Archivos
- Excel – CSV
- JSON
- Base de datos
- Librerías especializadas

Unidad tres.

- Entornos virtuales y ORM SQLAlchemy
- Creación de una aplicación con base de datos

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Aplicar conceptos avanzados de Programación Orientada a Objetos, utilizando métodos, control de errores y manejo de datos temporales en el desarrollo de aplicaciónes.
- Desarrollar soluciónes de software estructuradas y mantenibles, siguiendo buenas prácticas de diseño y programación.
- Manipular, procesar y almacenar información en distintos formatos, tales como archivos de texto, CSV, Excel, JSON y bases de datos.
- Emplear librerías especializadas para optimizar el tratamiento y gestión de datos según los requerimientos del proyecto.
- Configurar y utilizar entornos virtuales de desarrollo, gestiónando dependencias de forma adecuada.
- Diseñar e implementar una aplicación con base de datos, integrando Programación Orientada a Objetos, ORM (SQLAlchemy) y persistencia de datos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Moreno Muñoz, Alfredo; Córcoles Córcoles, Sheila. Python: Curso completo.

Asignatura: Seguridad Electrónica II

Carga horaria total: 216 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño en el ámbito de comunicación y navegación, promoviendo la toma de decisiones enmarcadas dentro de los parámetros de seguridad cumpliendo con los estándares.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Sistema de cámaras cctv
- Tipos análogas
- Balunes
- Tecnologías de transmisión
- Cvbs
- Ahd
- Tvi
- Hdcvi
- Fuentes de alimentación
- Tipos de cámaras ip
- Patchcord

- Rj 45
- T-568 a
- T-568 b
- Armado de patch cord
- Lentes de cámaras
- Cámaras varifocales
- Configuración de lentes
- Digital video recorder
- Network video recorder
- Extended video recorder
- Creación de usuarios
- Otorgamientos de permisos
- Energía infrarroja de los objetos
- Cámaras térmicas
- Cámaras inalámbricas
- Enlaces punto a punto
- Switch de fibra
- Transceiver de fibra óptica
- Patch cord de fibra óptica

Unidad dos

- Face id (hikvision)
- Lentes
- Huella dactilar
- Métodos de autenticación
- Creación de usuarios
- Asignación de usuarios
- Asignación de permisos
- Registros
- Alimentación
- Dipswich

Unidad tres

- Pasarelas peatonales

- Configuración
- Reconocimiento facial
- Huella digital
- Interconexión con face id
- Conexión

Unidad cuatro

- Barreras vehiculares
- Tipos
- Instalación
- Reconocimiento de matriculas
- Configuración
- Utilidades

Unidad cinco

- Control de acceso (honeywell)

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Comprender los principios básicos de los sistemas de seguridad electrónica y su funcionamiento.
- Identificar y manejar dispositivos de control de acceso, alarmas y sistemas de vigilancia.
- Instalar, configurar y mantener sistemas de seguridad electrónica según normas y procedimientos.
- Diagnosticar fallas y aplicar soluciónes efectivas en los sistemas de seguridad.
- Integrar conocimientos teóricos y prácticos para operar sistemas de monitoreo y control de manera eficiente.
- Aplicar protocolos de seguridad y buenas prácticas para proteger instalaciones y recursos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual técnico de instalaciones eléctricas (octubre 2007). Recuperado el 20/2/2026 de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://library.e.abb.com/public/79e9d70830db5707c125791f0038dfff/Manual%20técnico%20de%20instalaciones%20electricas.pdf (retraído 20/2/2026).
- Reglamentaciones UTE:

  El reglamento detallado (30 capítulos) y la norma de enlace se encuentran disponibles para su visualización y descarga en formato PDF a través del sitio web oficial de UTE, en la sección de "Técnicos y Firmas Instaladoras". Recuperado el 20/2/2026 de https://portal.ute.com.uy/firmas-y-técnicos-instaladores/normativa

Asignatura: Instrucción militar práctica. (Un Instructor cada 10/15 alumnos)

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Movimientos sin armas a pie firme.
- Posición militar.
- Saludo militar.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Romper filas.
- Presentación personal y saludo a un superior.
- Movimiento de cabeza a pie firme.
- Numeración.
- Numeración corrida.
- Numeración de a dos, de a cinco.
- Alineación en forma normal.
- Alineación en forma unida.
- Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.

Unidad dos.

- Giros a pie firme.
- Derecha o izquierda.
- Oblicuo derecho o izquierdo.
- Media vuelta.

Unidad tres.

- Movimientos marchando.
- Paso redoblado.
- Paso de camino.
- Paso ligero.
- Cambiar de paso.

- Marcar el paso.
- De marcar el paso a paso redoblado.
- De marcar el paso a paso ligero.
- De paso redoblado a paso ligero.
- Alto.
- Avanzar determinada cantidad de pasos.
- Abrir fila.

Unidad cuatro.

- Presentación Militar al ser llamado por un superior.
- Giros marchando.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad cinco.

- Formaciones que adopta el grupo.
- Formación de Unidad.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columna por uno.
- Formación en columnas por dos.

Unidad seis.

- Evolución (conversiones).
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad siete.

- Movimientos a pie firme, arma fusil automático liviano.
- Posición militar arma descansada.
- En su lugar descanso.

- A discreción descanso.
- Al hombro estando descansado.
- Descansar estando al hombro.
- Presentar estando descansado.
- Descansar estando presentado.
- A la funerala.
- Descansar de la funerala.
- Suspender el arma.
- Descansar desde suspendido.
- Al hombro desde suspendido.
- Suspender desde al hombro.
- Cambiar de hombro.
- Terciar el arma desde descansada.
- Descansar desde el tercie.

Unidad ocho.

- Giros con armas (arma fusil automático liviano).
- Giro con arma descansada.
- Giro con arma al hombro.
- Giro con armas suspendida o terciada.
- Saludo militar con armas.

Unidad nueve.

- Movimientos con arma marchando (fusil automático liviano).
- Diferencia con el movimiento a pie firme.
- Cambiar de hombro.
- Giros con armas.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad diez.

- Armar pabellones, arma fusil de asalto ligero.
- Armar pabellones.
- Desarmar pabellones.

Unidad once.

- Formaciones que adopta el grupo, arma fusil de asalto ligero.

- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en columna por uno.
- Formación de unidad.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columnas por dos.

Unidad doce.

- Evolución, conversiones con arma fusil de asalto ligero.
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad trece.

- Formaciones que adopta la sección, utilizando arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de dos filas.
- Descansar el arma estando en posición de revista.
- Formación en columna por dos.
- Formación en columna por grupo.
- Conversiones, frente de sección.
- Abrir filas.
- Cerrar filas.

Unidad catorce.

- Vista en honor de las autoridades desfilando.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer y cumplir con los estándares de instrucción de orden cerrado.
- Poder desplazarse en formación con armamento.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

CURSO REGULAR BÁSICO

CURSO REGULAR BÁSICO DE APOYO AL VUELO ESPECIALIDAD OPERADOR DE SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL 3er año

Introducción

El Curso Regular Básico de 3er Año de Apoyo al Vuelo en la especialidad de Operador de Sistemas de Comando y Control tiene como objetivo capacitar al Personal Subalterno de la Fuerza Aérea de todos los Escalafones, brindándoles las herramientas teóricas y prácticas para su desempeño como Aerotécnico Militar, capacidad de operar en forma segura, eficiente, eficaz y táctica de acuerdo con su subespecialidad.

Destinatarios

Personal Subalterno de Escalafones Administración, Seguridad Terrestre y Servicio Generales, que hayan obtenido beca en el concurso de oposición que se realice para tal fin, de conformidad con la RFA 53-18, de fecha 25 de abril de 2025.

Duración de la carrera

De acuerdo con lo establecido en el decreto doscientos noventa y dos del veintiuno de junio de mil novecientos noventa y cuatro, los cursos regulares básicos de la Escuela Técnica de Aeronáutica tendrán una duración mínima de treinta y seis semanas.

Carga horaria total

825 horas.

CURSO REGULAR BÁSICO DE APOYO AL VUELO ESPECIALIDAD OPERADOR DE SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL	775
ASIGNATURA	Horas aula
Entrenamiento en el Trabajo.	250
Operaciones Aéreas.	50
Vigilancia.	75
Identificación.	75
Ayudante de interceptación	75
Planificación de las Operaciones	50
Instrucción militar práctica	50
Comunicaciones dos	75
Servicio de la comunicación aeronáutica	75
Supervisión y control	50
Total	825

Objetivos de Formación

Capacitar al Personal Subalterno que se disponga en técnicos especialistas, dentro de las especialidades del escalafón aerotécnico que se determinen. Con la enseñanza en el campo de carrera “Operador de Sistemas de Comando y Control”, se espera que el alumno haya adquirido las siguientes capacidades necesaria para desempeñarse de forma individual en su especialidad.

Perfil del Egresado

El Personal egresado de este Curso, estará capacitado para desempeñarse como Aerotécnico militar en la especialidad Operador de Sistemas de Comando

y Control, cumplir funciones como Operador en instalaciones fijas o móviles, cumpliendo con los estándares de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el área de operador militar de vehículos aéreos no tripulados.

Tipo de curso

Voluntario (prueba de admisión de acuerdo con la RFA 53-18).

Información Específica (Estructura Curricular)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Entrenamiento en el Trabajo.

Carga horaria total: 250 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño en el ámbito de la logística aeronáutica, promoviendo la toma de decisiones enmarcadas dentro de los parámetros de seguridad cumpliendo con los estándares logísticos de almacenamiento, gestión y distribución de mercadería aeronáutica.

Contenidos de la Asignatura.

Entrenamiento en el trabajo

De conformidad con la RFA 30-10, de fecha 20 de octubre de 1982, Punto 4. Literales a y b

a. **“**Se entiende por Cursos E.E.T. aquellos dictados en las Unidades Técnicas u operativas con el fin de elevar la capacitación técnica del Personal de la misma, adaptándolas a su tarea específica o tendientes a estandarizar los procedimientos a fin de incrementar la seguridad y eficiencia.”

b. Tipos de Cursos.

(2) Son Cursos Específicos: aquellos dictados por las Unidades con los fines del reconocimiento del nivel 5, o la adquisición por parte del personal Aerotécnico participante de una nueva Sub-

Especialidad o Especialidad afín a la que se desempeña.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Conocer el concepto de logística.
- Entender la importancia de los diversos temas de la logística para el desarrollo de todas las áreas relaciónadas a la logística aeronáutica.
- Entender como la logística impacta e influye en las áreas económicas del país.
- Entender la relación entre la función compras, el almacenaje y distribución, mediante presentación de casos.
- Ofrecer un servicio rápido y seguro.
- Presentación y utilización de modelos y herramientas informáticas que facilitan la gestión.
- Controlar, verificar y evaluar un producto y la gestión de datos,
- Comprender y utilizar el vocabulario y la notación del lenguaje propio del transporte, en los diferentes medios.
- Conocer y aplicar herramientas que permitan realizar en forma eficiente la selección y evaluación de proveedores.
- Conocer los procesos y la documentación aplicada a la logística aeronáutica, que permite un control eficiente de los stocks y el mantenimiento de los inventarios.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter práctico, combinando instancias expositivas, actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con el Punto 4. Directivas, Literal c.” Mecanismo de los Cursos

Específicos de E.E.T.”, Numerales 7., 8., y 9. De la RFA 30-10, de Fecha 20 de octubre de 1982.

4. DIRECTIVAS.

c. Mecanismo de los Cursos Específicos de E.E.T.

Estos cursos serán dictados previo conocimiento de la Escuela Técnica de Aeronáutica, en base a programas aprobados por la misma y a un examen final controlado por dicho Instituto.

(7) Los períodos de exámenes para estos cursos quedan fijados para la 2da. quincena de los meses de mayo, agosto y noviembre, según la duración de cada curso.

(8) Para la aprobación de los exámenes deberán obtener una nota no inferior a 7 en conocimientos teóricos y el concepto de suficiente en el práctico.

(9) La E.T.A. asentará en actas el resultado de los exámenes, comunicando por oficio a los Comandos correspondientes los mismos y el reconocimiento del Nivel 5 cuando fueran aprobados.

Bibliografía:

NO APLICA.

Asignatura: Operaciones Aéreas.

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante los fundamentos conceptuales, históricos y doctrinales para que adquiera un correcto significado de las Operaciones Aéreas.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Historia de la creación del centro de operaciónes aéreas y comparación práctica con los sistemas de vigilancia aérea y comunicaciónes aeronáuticas; los ejercicios se realizarán con los

sistemas de manera de lograr comprender la importancia y utilidad de la constante evolución.

Unidad dos.

- Antecedentes: Mediante ejercicios prácticos se llevará al alumno a generar nuevos procedimientos y mejora continua sobre los procedimientos de control y coordinación con tránsito civil teniendo presente los antecedentes anteriores, a modo de comprender a generar nuevos antecedentes.

Unidad tres.

- Doctrina y empleo: Los conocimientos teóricos aprendido por los alumnos serán empleados en ejercicios prácticos simulados y trabajando sobre las situaciónes en tiempo real.

Unidad cuatro.

- Ejemplos de sistemas de mando y control: De lo aprendido por el alumno se implementará de manera práctica diferentes situaciónes que lo conllevarán a comprender el empleo de los sistemas de mando y control en las diferentes misiones que se le asignan a la Fuerza Aérea.

Unidad cinco.

- El mando y control en la Fuerza Aérea Uruguaya: se integra al alumno en los sistemas de vigilancia y control, participando junto a instructores de la operación habitual del centro de operaciónes aéreas a modo de comenzar a formar parte del sistema de mando y control.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Comprender el empleo de los sistemas de mando y control.
- Saber utilizar las herramientas que adquirieron en el ámbito practico.
- Conocer la historia de la creación del Centro de Operaciones.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

No Aplica (Reservado)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Vigilancia.

Carga horaria total: 75 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante los fundamentos conceptuales que le permitan entender y comprender el trabajo correspondiente a la vigilancia.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Detección: Comenzará a ocupar los puestos de detección y aprenderá a clasificar las aeronaves en vuelo.
- Defensa aeroespacial integral.
- Defensa aeroespacial directa.
- Defensa aeroespacial activa.
- Defensa aeroespacial indirecta.
- Sistema de defensa aérea: se lo integrará de manera práctica a la utilización de los recursos materiales y humanos de la fuerza que componen la defensa aérea en las actividades de Policía Aérea.
- Detección pasiva: Se integrará al alumno de manera práctica a la utilización de la red de observadores aéreos y a los procedimientos y acuerdos con el Ejército Nacional para la detección pasiva.
- Detección activa: Se integrará de forma práctica al alumno en los procedimientos de detección activa mediante la utilización de medios propios y convenios con la autoridad aeronáutica nacional.

Unidad dos.

- Organización y puestos operativos den un centro de información y control: se integra de manera práctica al alumno en los diferentes puestos de trabajo dentro del centro de identificación y control, logrando ocupar posiciones de identificación, vigilancia y administración de datos aeronáuticos.
    - Centro de información y control.
    - Puestos operativos: Se comienza a dar al alumno responsabilidades en los puestos de trabajo logrando tomar conciencia de la importancia del trabajo que se realiza.

Unidad tres.

- Elementos funcionales del centro de operaciónes aéreas.
- Operador de vigilancia: Trabajo en el puesto.
- Medios activos y pasivos: Trabajo en el puesto.
- Procedimientos de vigilancia: Trabajo en el puesto.
- Aceptación y control de datos radar: Trabajo práctico

Unidad cuatro.

- Presentación de blancos en datos primarios y secundarios.
- Ecos, ecos naturales, ecos artificiales: El alumno aprenderá a identificarlos y clasificarlos.
- Líneas de defensa: Trabajo práctico realizando la administración y planificación del espacio aéreo.
- Alarmas: Se preparará en los aprestos operaciónales y aprenderá a administrar las tareas en las diferentes alarmas en que se activen actividades de Policía Aérea, seguridad interior y defensa aérea.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Comprender terminología específica.
- Conocer y adentrarse en los diversos procedimientos de vigilancia.
- Conocer acerca de la aceptación y control de daos radar.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

No Aplica (Reservado)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Identificación.

Carga horaria total: 75 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los fundamentos conceptuales y prácticos para poder utilizar diferentes métodos de identificación.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Identificación.
- Fuentes de información.
- Medios electrónicos.
- Medios visuales.

Unidad dos.

- Procedimientos de identificación.
- Generalidades.
- Función de identificación.
- Proceso del plan de vuelo e identificación en general

Unidad tres.

- Interpretación de los planes de vuelo.
- Planes de vuelo.
- Ordenes de tarea aérea.
- Orden de coordinación y control del espacio aéreo.

Unidad cuatro.

- Acciones de consola.
- Distintos tipos de reconocimiento de aeronaves.
- Reporte de posición.

Unidad cinco.

- Reconocimiento por maniobras.
- Reconocimiento por medidas de apoyo electrónico.
- Reconocimiento visual.
- Reconocimiento por identificación friendly foe guion secondary surveillance radar.
- Corredores de identificación.
- Identificación por origen.
- Identificación por actitudes.
- Identificación por características.
- Correlación por plan de vuelo.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber reconocer e identificar diferentes aeronaves.
- Saber utilizar los sistemas de radio para declarar su posición.
- Reconocer y poder interpretar distintos planes de vuelo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

No Aplica (Reservado)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Ayudante de interceptación.

Carga horaria total: 75 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión de los fundamentos conceptuales para desempeñar un correcto trabajo como Ayudante de Interpretación.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Centro de información del control.
- Componentes del centro de identificación y control: Aplicará los conocimientos aprendidos en otras materias para administrar la información aeronáutica a modo de ser utilizada para asistir a una interceptación.

Unidad dos.

- Tipos de control.
- Concepto y terminología: Se realizarán ejercicios prácticos y simulados.
- Posiciones relativas entre el caza y el blanco: Aplicará de forma práctica los conocimientos para realizar cálculos matemáticos y administrar el sistema para obtener información de posiciones relativas por tiempo a modo de dar advertencia previa al interceptor.

Unidad tres.

- Radio de viraje.
- Altitudes de aproximación.
- Formación de aeronaves.

Unidad cuatro.

- Interceptación: Asistirá a la interceptación con trabajo práctico y aprenderá a proporcionar información y asesoramiento del estado de situación aérea
- Tácticas de interceptación: Colaborará de manera práctica en la evaluación de las formas más adecuadas para la interceptación.

Unidad cinco.

- Procedimientos durante la emergencia: Desde los puestos se realizarán comunicaciónes y procedimientos para la asistencia ante emergencias.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber identificar los componentes del centro de identificación y control.
- Saber entender y utilizar la terminología adecuada.
- Saber cómo proceder ante una emergencia.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

No Aplica (Reservado)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Planificación de las Operaciones.

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión de los fundamentos conceptuales para poder llevar a cabo una correcta planificación de las operaciónes que se le presenten

Unidad uno.

- Ciclo de la orden de tarea aérea, su aplicación y confección de la misma: integrará los conocimientos teóricos realizando de manera práctica la orden de tarea aérea, aprendiendo a utilizar el software de elaboración y administración de la misma.
- Manejo de cartografía visual e instrumental: Se realizarán las rutas aéreas y se planificara los servicios aeroportuarios requeridos en las operaciónes aéreas que se ordenen.
- Manejo de cartografía digital.

Unidad dos.

- Archivo centro de operaciónes aéreas y subcarpetas.
- Cartas de acuerdos.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber utilizar la cartografía digital.
    - Saber llevar a cabo la utilización de cartografía visual e instrumental.
- Conocer lo que es un ciclo de la orden de tarea aérea.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Comunicaciones dos.

Carga horaria total: 75 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los fundamentos conceptuales y prácticos para llevar a cabo funciones como personal de comunicaciónes.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Familiarización y reconocimiento de equipos
- Sistema de rango extendido: Utilización de las comunicaciónes en espacio aéreo y administración del rango extendido.
- Sistema de Comunicación dos mil: Aprenderá a aplicar los conocimientos teóricos en los sistemas dos mil que integran los sistemas de comunicaciónes.

Unidad dos.

- Sistema comando, comunicación y control de la Fuerza Aérea.

- Manual de operación consola remota radar: Realizará de manera práctica modificaciones en los parámetros del radar y en sus capacidades de potencia y recepción de manera remota.
- Introducción sensores radares: Comenzará a aprender sobre la utilización, administración y mantenimiento de los mismos.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber las específicaciones de los equipos de comunicaciónes.
- Saber utilizar los sistemas de radio ayuda a la navegación.
- Reconocer la estructura de un proceso de comunicación

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Servicio de Información Aeronáutica.

Carga horaria total: 75 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los fundamentos conceptuales para poder desempeñarse como personal del Servicio de información aeronáutica y poder llevar a cabo las distintas tareas que se presenten.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Aplicación práctica de las publicaciónes aeronáuticas en la tarea de la vigilancia y control del espacio aéreo y su administración

Unidad dos.

- Administración de los planes de vuelo y coordinación con tránsito aéreo civil.

Unidad tres.

- Plan de vuelo: Aprenderá de normativa y realizará el control y cumplimiento de los mismos.
- Mensajes de servicio de tránsito aéreo.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Entender mensajes de servicio de tránsito aéreo.
- Administrar planes de vuelo de forma correcta y eficiente.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Supervisión y control

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los fundamentos conceptuales sobre la Supervisión y el Control.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Configuración y descripción de un sistema de defensa.
- Conceptos operativos de un sistema de control.

Unidad dos.

- Puestos operativos.
- Modos de operación.
- Programa de la aplicación de defensa**.**

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber utilizar los distintos programas de aplicación de defensa.
- Llevar a cabo una descripción completa de un sistema de defensa.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Asignatura: Instrucción militar práctica. (Un Instructor cada 10/15 alumnos)

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Movimientos sin armas a pie firme.
- Posición militar.
- Saludo militar.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Romper filas.
- Presentación personal y saludo a un superior.
- Movimiento de cabeza a pie firme.
- Numeración.
- Numeración corrida.
- Numeración de a dos, de a cinco.

- Alineación en forma normal.
- Alineación en forma unida.
- Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.

Unidad dos.

- Giros a pie firme.
- Derecha o izquierda.
- Oblicuo derecho o izquierdo.
- Media vuelta.

Unidad tres.

- Movimientos marchando.
- Paso redoblado.
- Paso de camino.
- Paso ligero.
- Cambiar de paso.
- Marcar el paso.
- De marcar el paso a paso redoblado.
- De marcar el paso a paso ligero.
- De paso redoblado a paso ligero.
- Alto.
- Avanzar determinada cantidad de pasos.
- Abrir fila.

Unidad cuatro.

- Presentación Militar al ser llamado por un superior.
- Giros marchando.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad cinco.

- Formaciones que adopta el grupo.
- Formación de Unidad.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columna por uno.

- Formación en columnas por dos.

Unidad seis.

- Evolución (conversiones).
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad siete.

- Movimientos a pie firme, arma fusil automático liviano.
- Posición militar arma descansada.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Al hombro estando descansado.
- Descansar estando al hombro.
- Presentar estando descansado.
- Descansar estando presentado.
- A la funerala.
- Descansar de la funerala.
- Suspender el arma.
- Descansar desde suspendido.
- Al hombro desde suspendido.
- Suspender desde al hombro.
- Cambiar de hombro.
- Terciar el arma desde descansada.
- Descansar desde el tercie.

Unidad ocho.

- Giros con armas (arma fusil automático liviano).
- Giro con arma descansada.
- Giro con arma al hombro.

- Giro con armas suspendida o terciada.
- Saludo militar con armas.

Unidad nueve.

- Movimientos con arma marchando (fusil automático liviano).
- Diferencia con el movimiento a pie firme.
- Cambiar de hombro.
- Giros con armas.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad diez.

- Armar pabellones, arma fusil de asalto ligero.
- Armar pabellones.
- Desarmar pabellones.

Unidad once.

- Formaciones que adopta el grupo, arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en columna por uno.
- Formación de unidad.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columnas por dos.

Unidad doce.

- Evolución, conversiones con arma fusil de asalto ligero.
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad trece.

- Formaciones que adopta la sección, utilizando arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.

- Formación en línea de dos filas.
- Descansar el arma estando en posición de revista.
- Formación en columna por dos.
- Formación en columna por grupo.
- Conversiones, frente de sección.
- Abrir filas.
- Cerrar filas.

Unidad catorce.

- Vista en honor de las autoridades desfilando.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer y cumplir con los estándares de instrucción de orden cerrado.
- Poder desplazarse en formación con armamento.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

CURSO REGULAR BÁSICO.

CURSO REGULAR BÁSICO DE 3ER AÑO – LOGÍSTICA Y ABASTECIMIENTO.

Introducción

El curso Regular Básico de 3er. Año en la especialidad Logística y abastecimiento tiene como objetivo capacitar al Personal Subalterno de la Fuerza Aérea de todos los escalafones, brindándole las herramientas teóricas y prácticas para su desempeño como Aerotécnico Militar, capacidad de operar en forma segura, eficiente, eficaz y táctica de acuerdo con su subespecialidad.

Destinatarios

Personal Subalterno de escalafones Administración, Seguridad Terrestre y Servicios Generales, que hayan obtenido beca en el concurso de oposición que se realice para tal fin, de conformidad con la RFA 53-18, de fecha 25 de abril de 2025.

Duración del Curso

De acuerdo con lo establecido en el decreto doscientos noventa y dos del 21 de junio de 1994, los Cursos Regulares Básicos de la Escuela Técnica de Aeronáutica tendrán una duración mínima de treinta y seis semanas.

Carga horaria total

724 horas.

CURSO REGULAR BÁSICO DE 3ER AÑO – LOGÍSTICA Y ABASTECIMIENTO.	
ASIGNATURA	Horas aula
Entrenamiento en el Trabajo.	250
Practica documental y control de tareas.	64
Inventario de la Propiedad	64
Práctica del ciclo de reparación	64
Practica de programación de accesorios aeronáuticos	64
Practica de gestión de compras.	64
Operación de Montacargas.	64
Educación física	40

Instrucción militar práctica	50
Total	724

Objetivos de Formación

Capacitar al Personal Subalterno que se disponga, como técnicos especialistas. dentro de las especialidades del escalafón Aerotécnico que se determinen.

Con la enseñanza en el campo de carrera de “logística”, se espera que el alumno haya adquirido las siguientes capacidades necesarias para desempeñarse de forma individual en su especialidad.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como Aerotécnico militar en la especialidad Logística y Abastecimiento, cumplir funciones en un centro de distribución logística a nivel operativo o táctico, en instalaciones fijas o móviles, cumpliendo con los estándares de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Orientaciones pedagógicas

El curso adopta un enfoque teórico-práctico y orientado a la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje significativo a través de experiencias concretas en aulas y simulaciones de situaciónes reales. Se busca que los estudiantes desarrollen habilidades técnicas, pensamiento lógico, trabajo colaborativo y una actitud responsable.

Tipo de curso

Voluntario. (Prueba de admisión de acuerdo con la RFA 53-18, de fecha 25 de abril de 2025).

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Entrenamiento en el Trabajo.

Carga horaria total: 250 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño en el ámbito de la logística aeronáutica, promoviendo la toma de decisiones enmarcadas dentro de los parámetros de seguridad cumpliendo con

los estándares logísticos de almacenamiento, gestión y distribución de mercadería aeronáutica.

Contenidos de la Asignatura.

Entrenamiento en el trabajo

De conformidad con la RFA 30-10, de fecha 20 de octubre de 1982, Punto 4. Literales a y b

a. **“**Se entiende por Cursos E.E.T. aquellos dictados en las Unidades Técnicas u operativas con el fin de elevar la capacitación técnica del Personal de la misma, adaptándolas a su tarea específica o tendientes a estandarizar los procedimientos a fin de incrementar la seguridad y eficiencia.”

b. Tipos de Cursos.

(2) Son Cursos Específicos: aquellos dictados por las Unidades con los fines del reconocimiento del nivel 5, o la adquisición por parte del personal Aerotécnico participante de una nueva Sub-Especialidad o Especialidad afín a la que se desempeña.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Conocer el concepto de logística.
- Entender la importancia de los diversos temas de la logística para el desarrollo de todas las áreas relaciónadas a la logística aeronáutica.
- Entender como la logística impacta e influye en las áreas económicas del país.
- Entender la relación entre la función compras, el almacenaje y distribución, mediante presentación de casos.
- Ofrecer un servicio rápido y seguro.
- Presentación y utilización de modelos y herramientas informáticas que facilitan la gestión.
- Controlar, verificar y evaluar un producto y la gestión de datos,
- Comprender y utilizar el vocabulario y la notación del lenguaje propio del transporte, en los diferentes medios.
- Conocer y aplicar herramientas que permitan realizar en forma eficiente la selección y evaluación de proveedores.

- Conocer los procesos y la documentación aplicada a la logística aeronáutica, que permite un control eficiente de los stocks y el mantenimiento de los inventarios.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter práctico, combinando instancias expositivas, actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con el Punto 4. Directivas, Literal c.” Mecanismo de los Cursos Específicos de E.E.T.”, Numerales 7., 8., y 9. De la RFA 30-10, de Fecha 20 de octubre de 1982.

4. DIRECTIVAS.

c. Mecanismo de los Cursos Específicos de E.E.T.

Estos cursos serán dictados previo conocimiento de la Escuela Técnica de Aeronáutica, en base a programas aprobados por la misma y a un examen final controlado por dicho Instituto.

(7) Los períodos de exámenes para estos cursos quedan fijados para la 2da. quincena de los meses de mayo, agosto y noviembre, según la duración de cada curso.

(8) Para la aprobación de los exámenes deberán obtener una nota no inferior a 7 en conocimientos teóricos y el concepto de suficiente en el práctico.

(9) La E.T.A. asentará en actas el resultado de los exámenes, comunicando por oficio a los Comandos correspondientes los mismos y el reconocimiento del Nivel 5 cuando fueran aprobados.

Bibliografía:

NO APLICA.

Asignatura: Practica documental y control de tareas.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeñar la práctica documental y control de tareas.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno:

- Control de calidad
- Concepto de calidad, calidad de diseño, de conformidad.
- Función de calidad.
- Costo y valor de la calidad, efecto sobre los ingresos, costos, estructura del costo de la calidad.
- El control estadístico de la calidad, control total.
- Aspecto dinámico y estático del control de calidad.
- Beneficios del control de calidad, acción preventiva, mejoramientos de los niveles de calidad, aumento de la producción, reducción de los costos, conciencia de la calidad.
- Especificaciones y tolerancias, mediciones y errores.
- Normalización, la norma, normas obligatorias, normas operativas o voluntarias, elaboración de las normas (DIN Alemania), (ASTM USA),

Unidad dos:

- Control de mantenimiento
- Función, alcance y organización.
- Material aeronáutico, aeronave, moto propulsora, accesoria.
- Símbolos y abreviaturas, registro de horas, calendario, ciclo y condición.
- Libro de la aeronave, historial de aeronave, motores, hélices, rotores, componentes internos, accesorios, historial de partes, ordenes de trabajo, registros generales e históricos.

Unidad tres:

- Control de material.
- Función.
- Alcance.
- Organización.
- Documentación utilizada.
- Formularios.
- Registros.
- Reglamentaciones aplicables.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la materia, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Realizar control de calidad, acción preventiva, mejoramientos de los niveles de calidad, aumento de la producción, reducción de los costos, conciencia de la calidad.
- Conocer normas obligatorias, normas operativas o voluntarias, elaboración de las normas (DIN Alemania), (ASTM USA).
- Conocer sobre aeronaves, historial de aeronave, motores, hélices, rotores, componentes internos, accesorios, historial de partes, ordenes de trabajo, registros generales e históricos.
- Conocer el control de material, función, alcance, organización, documentación utilizada, formularios, registros, reglamentaciónes aplicables, etc.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (2021) RFA 66-1 “Normas Objetivos y Responsabilidades”. Fuerza Aérea Uruguaya

Fuerza Aérea Uruguaya (1998) RFA 8-1 “Sistema de ordenes técnicas”

DINACIA (2025) LAR 145 “Organizaciones de Mantenimiento aprobadas” 4ta. Edición. Enmienda 14. DINACIA

Asignatura: Inventario de la Propiedad.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo del Inventario en la logística.

Unidad uno:

- Información general.
- Propósitos del inventario.
- Procesos del inventario.
- Lotes de inventario.

Unidad dos:

- Métodos y tipos de inventario.
- Métodos de inventario abierto.
- Métodos de inventario cerrado.
- Inventario completo.
- Inventario de muestra.
- Inventario especial.
- Frecuencias de inventarios.

Unidad tres:

- Ejecución de un inventario.
- Tipo completo.
- Inventario de muestra.
- Inventario especial.
- Inventario de materiales del ciclo de reparación.

Unidad cuatro:

- Procedimientos para el inicio de un inventario.
- Planificación de tipo de inventario a realizar.
- Acondiciónamiento del área de trabajo
- Insumos para la realización del inventario.

Unidad cinco:

- 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, etcétera).
- Confección de tarjetas identificadoras.

Unidad seis:

- Almacenamiento de los materiales.
- Almacenamiento.
- Acondiciónamiento y preservación de los materiales.
- Clasificación de los materiales a ser almacenados.
- Ubicación de los materiales.
- Elaboración de listados con ubicación de los materiales.

Unidad siete:

- Registros de inventario.
- Ingreso de la información en el sistema informático.
- Elaboración de listados como respaldo de sistema informático.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la materia, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Conocer los propósitos, procesos y lotes del inventario.
- Conocer sobre métodos y tipos de inventario.
- Conocer sobre frecuencias y ejecución de inventarios.
- Conocer sobre almacenamiento de los materiales en general.

- Conocer registros de inventario, ingreso de la información en el sistema informático y la elaboración de listados como respaldo de sistema informático.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

No Aplica.

Asignatura: Práctica del ciclo de reparación.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias en el ciclo de reparación.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno:

- Introducción al ciclo de reparación.
- Nociones generales del ciclo de reparación.
- Función y ubicación en el sistema de abastecimiento.
- Objetivos.
- Reglamentación afín – Reglamentación Fuerza Aérea sesenta guion uno.
- Tareas involucradas y secciones relaciónadas al ciclo de reparación.

Unidad dos:

- Material aeronáutico involucrado.
- Identificación.
- Definición – accesorios y fungibles.

- Control.
- Calcificación; artículos en ciclo de reparación.
- Condición y tarjeta de identificación.
- Registro y almacenaje.
- Trabajos requeridos.

Unidad tres:

- Documentación.
- Formulario ciento cincuenta y cuatro, devolución, Reglamentación Fuerza Aérea nueve guion ciento cincuenta y cuatro.
- Historiales, tipos – reglamentación fuerza aérea nueve guion ciento sesenta y dos.
- Prioridades.
- Reporte discrepancia (RDD) – Reglamentación Fuerza Aérea nueve guion ciento setenta y nueve.
- Formulario turbinas y motores – Formulario - ciento cincuenta y cinco.
- Planillas ingresos reparables.
- Ficha controles reparables.
- Formato orden de trabajo.
- Archivo de la documentación.
- Control de la documentación.
- Código de las aeronaves.

Unidad cuatro:

- Proceso de recibo reparable.
- Control con documentación y accesorio.
- Ingreso y registro de planillas.
- Base de datos, ingreso al ordenador digital (pc).
- Número de gestión.

Unidad cinco:

- Gestión de reparación.
- Asignación de prioridades para reparación.
- Confirmación de necesidad, sección involucradas.
- Llenado de orden de trabajo; registro y solicitud.

- Sección Control y talleres. involucrados.
- Seguimiento y retorno de los accesorios de mantenimiento.
- Requerimiento de partes, número de cuenta del ciclo de reparación.
- Requerimiento de reparación al exterior.
- Sección embarque al exterior.

Unidad seis:

- Solicitud de partes, para accesorios (EDP).
- Números de cuenta del ciclo de reparación / confección de pedidos.
- Registro; alta de materiales; entrega de los E.D.P.
- Archivo de listas y ordenes finalizadas.
- Recibos de partes – abastecidos de depósito.
- Entregas para reparación.

Unidad siete:

- Gestión de accesorios.
- Mantenimiento, envío y retorno.
- Devolución servible a abastecimiento.
- Devolución reparable a embarque.
- Consultas a depósito.
- Consultas a edición.
- Gestión con programación.
- Accesorios condenados.
- Almacenaje y sistema de ubicación en ciclo de reparación.
- Relevamiento de inventarios.

Unidad ocho:

- Mantenimiento del almacén.
- Ubicaciones.
- Seguridad y limpieza y preservación.
- Equipos de manejo y apoyo.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la materia, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Tener nociones generales del ciclo de reparación.
- Conocer función y ubicación en el sistema de abastecimiento. Reglamentaciones afines y reglamentaciónes Fuerza Aérea, así como sus Tareas involucradas y secciones relaciónadas al ciclo de reparación.
- Realizar Mantenimiento del almacén.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea RFA 66-1 (2021) “Normas, Objetivos y Responsabilidades”.
- Fuerza Aérea RFA 67-1. (1992) “Sistema de abastecimiento del material aeronáutico, misión, principios, tareas básicas, organización, clasificación y categorización, niveles de stock, reclamos de garantías, excesos, inspecciónes”.

Asignatura: Practica de programación de accesorios aeronáuticos.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño en la práctica de programación de accesorios aeronáuticos.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno:

- Renovación trimestral de programaciónes.
- Introducción a programación.
- Su misión de abastecimiento seis / ochenta y siete Revisión tres.
- Ingreso de listados impresos.
- Procedimiento de entregas
- Obligación de renovación.
- Periodos de reemplazo.
- Orden y formato de listados

Unidad dos:

- Recepción de planillas.
- Identificación de carpetas.
- Actualización de datos.
- Modelos y matrícula.
- Fechas de requerimientos.
- Vencimiento con stock.
- El documento (formulario ciento cincuenta y cuatro).
- Ubicación de programación

Unidad tres:

- Confirmación de material.
- Verificación de existencias.
- Situación del documento.
- Marcado en planillas
- Abastecimiento de materiales.
- Traslado a expedición depósito.
- Documentación adjunta.
- Procedimiento y firmas

Unidad cuatro:

- Material fungible y reparable.
- Rotable y número de serie.
- Documento de entrega.
- Original (formulario ciento cincuenta y cuatro)
- Informática de depósito.
- Descarga documentos.
- Abastecido total – parcial.
- Edición – programación

Unidad cinco:

- Requerimientos pendientes.
- Renovación datos de stock.
- Cambio de fecha en formulario ciento cincuenta y cuatro.
- Verificación de ubicación.

Unidad seis:

- Carencia de reparable.
- Agilización de reparación.
- Fecha de requerimiento.
- Ciclo de reparación
- Reparación nacional.
- Reparación exterior.
- Documentos de reparación.
- Solicitudes de embarque.

Unidad siete:

- Cambios de requerimientos.
- Documentos sujetos a cambios.
- Actualización de datos.
- Gestión de enlaces.
- Carencia de stock.
- Con vencimiento.
- Antecedentes de trámites.
- Confección de solicitudes.
- Inspecciones programadas.
- Previsiónes generales.

Unidad ocho:

- Gestión de materiales.
- Depósito principal.
- Documento (formulario ciento cincuenta y cuatro).
- Stock actual.
- Retiro de stock.
- Chequeo de material.
- Identificación del ítem.
- Asignación de documento.

Unidad nueve:

- Stock en programación.
- Unificación de stock.

- Orden de entrega
- Material por requerimiento.
- Identificación múltiple.
- Tarjeta Fuerza Aérea número ciento sesenta y uno.
- Sistema de ordenación

Unidad diez:

- Acumulación de stock.
- Estanterías de programación.
- Organización alfa-numérica.
- Material físico.
- Peso, volumen y cantidad.
- Material pesado.
- Material liviano.
- Cubiertas y cámaras.

Unidad once:

- Depósito transitorio.
- Almacenamiento preservado.
- Registro de material.
- Descarga de información.
- Identificación de ubicaciones.
- Material abastecido.
- Pendientes de expedición.

Unidad doce:

- Situación de entrega.
- Materiales fungibles.
- Reparables y/o vencidos.
- Materiales sin tramites.

Unidad trece:

- Recepción de programación.
- Archivo de planillas.
- Orden de los listados.
- Actualización de datos.

Unidad catorce:

- Cumplimiento de requerimientos.
- Descarga de Formulario número ciento cincuenta y cuatro.
- Verificación de datos.
- Referencia cruzada.
- Ubicación física.
- Identificación servible.
- Cambios de información.
- Descarga de depósito.

Unidad quince:

- Planilla de programación.
- Ubicación de ítem.
- Datos en Formulario número ciento cincuenta y cuatro.
- Documentos diferidos.
- Material servible.
- Distintas prioridades.
- Prioridades normales.
- Códigos urgentes.

Unidad dieciséis:

- Programación - Depósito.
- Enlace de funciones.
- Situación A.O.G.
- Registro de existencia.
- Documentos pendientes.
- Gestión de materiales.
- Confección de paquetes.
- Identificación de los mismos.

Unidad diecisiete:

- Solicitud de trámites.
- Asentamiento en planilla.
- Archivo de documentación.
- Sistema de archivo.

- Recepción de materiales.
- Control de recepción.
- Documento abastecido.
- Material excedente.

Unidad dieciocho:

- Traslado de material.
- Descarga de información.
- Requerimientos de entrega.
- Cancelación de documentos.

Unidad diecinueve:

- Devolución a depósito.
- Revisión de materiales pendientes.
- Cambios de información.
- Entrega de documentos.
- Cambios en planilla.
- Ubicación en stock.
- Cambios en informática

Unidad veinte:

- Programación - Embarques.
- Reparación exterior.
- Documentos afines.
- Número de solicitud.
- Asentamiento en programación.
- Trámites de reparación.
- Material preparado.
- Material en exterior.

Unidad veintiuno:

- Revisión de planillas.
- Materiales entregados.
- Separados en programación.
- Número de solicitud.
- Cambios de prioridad.

- Códigos B tres, B dos y B uno.
- Trámites involucrados

Unidad veintidós:

- Requerimiento vencido.
- Mantenimiento atrasado.
- Cambios de información.
- Descarga en planillas.
- Documentos pendientes.
- Recepción de existencias.
- Reparables y fungibles.
- Material sobrante.
- Control de recepción.
- Documentos insertados.
- Expedición de los mismos

Unidad veintitrés:

- Material con cambios.
- Traslado por requerimientos.
- Ubicación previa.
- Información en documentos (formulario ciento cincuenta y cuatro).
- Requerimientos cercanos.
- Adelanto de fechas.
- Material disponible.
- Señalización de los cambios.
- Traslado de material.
- Sección depósito.

Unidad veinticuatro:

- Abastecido total.
- Confirmación de cantidad.
- Números de documentos.
- Documento original.
- Trámite terminado.
- Computación de depósito.

- Planilla de programación.
- Cantidad parcial.

Unidad veinticinco:

- Formulario ciento cincuenta y cuatro.
- Asignación de cuentas.
- Orden de dígitos.
- Estadísticas de ingresos.
- Documentos diferidos.
- Documentos parciales.
- Documentos cancelados.
- Documentos devolución.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la materia, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Conocer sobre materiales y sus tipos.
- Conocer sobre los diferentes documentos, utilizados en la logística y abastecimiento.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 22-1 (2005) “Organización y Funciones del CAO”
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 24-6 (2007) “Organización y funciones del Ser. Transporte”
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 25-1 (2025) “Escuadrón de Base”.

- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 22-2 (2023) “Escuadrón de Enlace”.
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 6-23 (2020) “Dirección de Personal”.
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 9-175 (1998) “Formulario de Canibalización”.

Asignatura: Practica de gestión de compras.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias en la práctica de la gestión de compras.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno:

- Gestión del formulario ciento cincuenta y cuatro.
- Formulario de pedido de necesidad a nivel aeronáutico.
- Trabajo dentro de la sección recepción y edición de pedidos.

Unidad dos:

- Confección de solicitudes de compra.

Unidad tres:

- Clasificación por flota, análisis de necesidades según si es por situación de abastecimiento o programación.

Unidad cuatro:

- Preparación del listado computarizado y su procesamiento en depósito.

Unidad cinco:

- Compra directa y fleet management system / CLSSA.

Unidad seis:

- Cuadro de programación de la colocación de paquete de fungibles.

Unidad siete:

- Finalidad de las compras programadas, evaluación de colocaciones y recepción de diferentes solicitudes del cuadro de programación de paquetes.

Unidad ocho:

- Registro computarizado de solicitudes de compra.

Unidad nueve:

- Compras directas.
- Registro computarizado de compra.
- Compras fleet management system / CLSSA.
- Cancelación de solicitudes.
- Materiales individuales.
- Incremento de solicitudes en el sistema computarizado.

Unidad diez:

- Reporte general de solicitudes ingresadas en el sistema computarizado.
- Mantenimiento de reportes.
- Tráfico de información de gestión de materiales en el exterior.
- Tráfico de expedientes.
- Prácticas de operación en el sistema computarizado a través del PC

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la materia, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Confeccionar diferentes tipos de solicitudes de compra, y manejar diferentes tipos de formularios de compra.
- Conocer la finalidad de las compras programadas, evaluación de colocaciones y recepción de diferentes solicitudes del cuadro de programación de paquetes.
- Realizar reporte general de solicitudes ingresadas en el sistema computarizado.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual de compras estatales. Recuperado el 25/2/2026 de https://www.comprasestatales.gub.uy/ManualesDeUsuarios/manual-procedimiento-compras/DescripciondelManual.html

Asignatura: Operación de Montacargas.

Carga horaria total: 64 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para la utilización del montacargas.

Unidad uno:

- Prevención de accidentes y manejo de auto elevadores.
- Introducción General.

Unidad dos:

- Responsabilidades del conductor de autos elevadores.
- Condiciones físicas, psicológica y técnicas.
- Características y capacidad de carga de un auto elevador.
- Procedimientos y medios de seguridad en el uso de un auto elevador.

Unidad tres:

- Clase práctica para reconocimiento de un auto elevador.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la materia, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Sostener la prevención de accidentes, manejo de auto elevadores, sus responsabilidades y seguridad.
- Conocer las características y capacidad de carga de un auto elevador.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual de Operación y Mantenimiento de elevador. Disponible en: https://www.sumigas.net/archivos-segunda-mano/202010291216_manual_del_operario_220063.pdf

Asignatura: Educación física (cuarenta horas)

Carga horaria total: 40 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante habilidades físicas y motrices en pro del mantenimiento de un correcto estado físico.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno:

- Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios
- ¿Por qué el ejercicio físico?
- Conceptos.
- Supervisión y cuidados.
- Aptitud médica.
- Intensidad de los ejercicios.
- Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.
- Tabaco, alcohol y alimentación.
- Tipos de ejercicios.
- Entrada en calor.
- Programa de ejercicios centrales.
- Vuelta a la calma.
- Exceso de ejercicios.
- Fatiga.

Unidad dos:

- Resistencia aeróbica.
- Entrada en calor.
- Ejercicios aeróbicos.
- Vuelta a la calma.

Unidad tres:

- Movilidad general.
- Flexibilidad.
- Entrada en calor.
- Ejercicios compensatorios.
- Ejercicios complementarios.
- Ejercicios de coordinación.
- Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.
- Vuelta a la calma para las actividades anteriores.

Unidad cuatro:

- Evaluación mensual.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.

- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.

Asignatura: Instrucción militar práctica. (Un Instructor cada 10/15 alumnos)

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno:

- Movimientos sin armas a pie firme.
- Posición militar.
- Saludo militar.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Romper filas.
- Presentación personal y saludo a un superior.
- Movimiento de cabeza a pie firme.
- Numeración.
- Numeración corrida.
- Numeración de a dos, de a cinco.
- Alineación en forma normal.
- Alineación en forma unida.
- Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.

Unidad dos:

- Giros a pie firme.
- Derecha o izquierda.
- Oblicuo derecho o izquierdo.
- Media vuelta.

Unidad tres:

- Movimientos marchando.
- Paso redoblado.
- Paso de camino.
- Paso ligero.
- Cambiar de paso.
- Marcar el paso.

- De marcar el paso a paso redoblado.
- De marcar el paso a paso ligero.
- De paso redoblado a paso ligero.
- Alto.
- Avanzar determinada cantidad de pasos.
- Abrir fila.

Unidad cuatro:

- Presentación Militar al ser llamado por un superior.
- Giros marchando.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad cinco:

- Formaciones que adopta el grupo.
- Formación de Unidad.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columna por uno.
- Formación en columnas por dos.

Unidad seis:

- Evolución (conversiones).
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad siete:

- Movimientos a pie firme, arma fusil automático liviano.
- Posición militar arma descansada.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.

- Al hombro estando descansado.
- Descansar estando al hombro.
- Presentar estando descansado.
- Descansar estando presentado.
- A la funerala.
- Descansar de la funerala.
- Suspender el arma.
- Descansar desde suspendido.
- Al hombro desde suspendido.
- Suspender desde al hombro.
- Cambiar de hombro.
- Terciar el arma desde descansada.
- Descansar desde el tercie.

Unidad ocho:

- Giros con armas (arma fusil automático liviano).
- Giro con arma descansada.
- Giro con arma al hombro.
- Giro con armas suspendida o terciada.
- Saludo militar con armas.

Unidad nueve:

- Movimientos con arma marchando (fusil automático liviano).
- Diferencia con el movimiento a pie firme.
- Cambiar de hombro.
- Giros con armas.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad diez:

- Armar pabellones, arma fusil de asalto ligero.
- Armar pabellones.
- Desarmar pabellones.

Unidad once:

- Formaciones que adopta el grupo, arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.

- Formación en línea de una fila.
- Formación en columna por uno.
- Formación de unidad.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columnas por dos.

Unidad doce:

- Evolución, conversiones con arma fusil de asalto ligero.
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad trece:

- Formaciones que adopta la sección, utilizando arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de dos filas.
- Descansar el arma estando en posición de revista.
- Formación en columna por dos.
- Formación en columna por grupo.
- Conversiones, frente de sección.
- Abrir filas.
- Cerrar filas.

Unidad catorce:

- Vista en honor de las autoridades desfilando.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer y cumplir con los estándares de instrucción de orden cerrado.
- Poder desplazarse en formación con armamento.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

CURSO DE PASAJE DE GRADO

CURSO DE PASAJE DE GRADO DE SARGENTO A SARGENTO PRIMERO O EQUIVALENTE

Introducción

El Curso de pasaje de grado de Sargento a Sargento primero o Equivalente tiene como finalidad capacitar y proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria en las diferentes áreas, en lo concerniente a los conocimientos militares, administrativos y culturales que lo habiliten para el cumplimiento a su ascenso, brindándoles los conocimientos y destrezas inherentes al grado, enfatizando el don de mando y superioridad que poseen en su escala jerárquica y la inmediata superior, los derechos, deberes y responsabilidades que esto conlleva.

Destinatarios

Sargentos o Equivalentes designados por la Dirección de Personal del Comando General de la Fuerza Aérea.

Duración del Curso

Duración mínima de doce semanas, máxima de dieciséis semanas.

Carga horaria total

267 Horas

CURSO DE PASAJE DE GRADO DE SARGENTO A SARGENTO PRIMERO O EQUIVALENTE	
ASIGNATURA	Horas aula
Organización, leyes y códigos	25
Técnica y procesamiento de la información	20
Instrucción militar práctica	20
Educación física	30
Seguridad de instalaciones	20
Seguridad de la información	16
Ingles	20
Derecho	30
Administración	20
Informática	20

Tiro y armamento	26
Arte de mando	20
Total	267

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir a los futuros Sub Oficiales de los distintos escalafones de la Fuerza Aérea, brindándoles los conocimientos y destrezas inherentes a su jerarquía.

Proporcionar los conocimientos y la instrucción necesaria que permitan satisfacer los requisitos que lo habiliten para el cumplimiento de las tareas militares a su ascenso, impartiéndose conocimientos aplicables a su jerarquía, liderazgo, arte de mando y administración del recurso humano.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse dentro de las especificidades de la profesión en función de los requerimientos de la fuerza y/o donde esta determine por razones de servicio de acuerdo con su jerarquía.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico y/o práctico según el caso, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el desempeño de la profesión militar en todos sus ámbitos.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas militares, y el uso eficiente de recursos en el ámbito militar de acuerdo a su jerarquía.

Tipo de curso

Obligatorio/regular (Personal Designado por orden del Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea).

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Organización, leyes y códigos

Carga horaria total: 25 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Presentación de la Asignatura.
- Test inicial de nivelación sin calificación.
- Repaso del reglamento general del servicio reglamentación Fuerza Aérea número ciento veinticinco, guion uno.

Unidad dos.

- Código penal militar.
- Concepto de delito militar, clasificación responsabilidad y sujetos.
- Ley penal de territorio, error de derecho, circunstancias agravantes y atenuantes, régimen de obediencia debida.
- Enumeración y clasificación de las penas, circunstancias que impiden el castigo o lo hacen cesar.
- Atenuantes y agravantes.
- Diferencias entre lo previsto en la ley 19.775 y en la ley 14.157.

Unidad tres.

- Delitos.
- Delitos que afectan la disciplina: desobediencia, irresponsabilidad, motín, insubordinación, demanda colectiva, rebelión.
- Delitos que afectan la vigilancia militar.
- Delitos que afectan la regularidad del servicio: omisión en el servicio.
- Deserción simple.
- Delitos que afecta la fuerza material de las Fuerzas Armadas ataque a la fuerza material, deserción calificada, espionaje y excepciones.
- Delitos que afectan la fuerza moral de las Fuerzas Armadas.
- Delitos de derecho común que revisten características de delitos militares.

Unidad cuatro.

- Código de organización de los tribunales militares.
- Generalidades tribunales militares en tiempo de paz.
- Composición, nombramiento y competencia del supremo tribunal militar.
- Jueces militares de primera instancia, de instrucción y jueces sumariantes.

- Defensores, asesores letrados, ministerio público.

Unidad cinco.

- Código de procedimiento penal militar.
- De las acciónes que nacen del delito militar, de las citaciones y emplazamientos, de la rebeldía del reo, de los términos judiciales.
- Del pre sumario, del sumario de la infraganti delito de los embargos, del Sobreseimiento y de la clausura de los procedimientos.
- Del procedimiento: de los jueces sumariantes, de los jueces militares de instrucción, de los jueces militares de primera instancia, el supremo tribunal militar.
- De las pruebas, declaraciones de los testigos de las tachas, instrumentos, inspección domiciliaria.
- De la confesión, sentencias, ejecuciónes de sentencias, recursos de apelación y nulidad.

Unidad seis.

- Reglamentaciones Fuerza Aérea.
- Localización, usos y aplicación.
- Serie de RFA de personal.

Unidad siete.

- Ley orgánica de la Fuerza Aérea número catorce mil setecientos cuarenta y siete y modificación de la ley orgánica número diecinueve mil setecientos setenta y cinco.
- Definiciones y misiones, tareas y jurisdicción.
- Organización de las fuerzas armadas.
- Sistema de Ascensos.

Unidad ocho.

- Coaliciones y operaciónes militares combinadas.
- Introducción.
- Definiciones, perspectiva histórica y objeto.
- Acuerdos que rigen las coaliciones.
- Temas operativos para las fuerzas militares de coaliciones.
- Regulación de la conducta de las fuerzas de la coalición.

- Reglas de acción para las fuerzas de coaliciones.
- La ley de conflicto armado y operaciónes militares combinadas.
- Asuntos administrativos.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Reconocer las leyes, decretos y reglamentaciónes y vigencia

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Ley N° 19775 - Modificación de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas (26/07/2019) (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19775-2019).
- Ley N° 14747 - Ley orgánica de la Fuerza Aérea (28/12/1977) (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-ley/14747-1977).

RFA 125-1 - Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea (1ra. y 2da. Parte) (9/4/2014)

Asignatura: Técnica y procesamiento de la información

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno

- Definiciones.
- Ciclo de información.
- Contra información.

Unidad dos.

- Planificación del esfuerzo de colección.
- Factores a considerar.
- De la información estratégica.
- De la información táctica.
- Plan de colección.
- Formularios.
- Ejemplos académicos.

Unidad tres.

- Seguridad del personal.
- Concepto de seguridad personal.
- Investigación de seguridad del personal.

Unidad cuatro.

- Disciplina del secreto.
- Concepto.
- Violaciones habituales al secreto.
- Medidas para su cumplimiento.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Discernir los distintos tipos de información.
- Conceptos de información (secreta, reservada, etc.)

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

MFA 1-1 (2022) Manual de doctrina y Opus. Aeroespaciales de la Fuerza Aérea Uruguaya.

RFA 0-0 (1997) Tipos de publicaciónes de la Fuerza Aérea

RFA 21-6 (2006) Organización y funcionamiento del Serv. De información.

Asignatura: Instrucción militar práctica (veinte horas). (Un Instructor cada 10/15 Alumnos).

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Arma descansada.
- Arma al hombro, estando descansada.
- Movimientos con sable (manual Fuerza Aérea cincuenta guion dos).
- Descansen.

Unidad dos.

- Arma presentada.
- Presenten.
- Descansen.

Unidad tres.

- Armas a la funerala.

Unidad cuatro.

- Arma suspendida.

Unidad cinco.

- Saludo, partiendo de la posición de arma descansada.
- Saludo, partiendo de al hombro.

Unidad seis.

- Prescripciones varias.

Unidad ocho.

- Señales de mando visuales.

Unidad nueve.

- Honores fúnebres.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Movimientos con Sable.
- Voces de mando.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

Asignatura: Educación física

Carga horaria total: 30 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante habilidades físicas y motrices en pro del mantenimiento de un correcto estado físico.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios
- Conceptos.
- Supervisión y cuidados.
- Aptitud médica.
- Intensidad de los ejercicios.
- Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.
- Tabaco, alcohol y alimentación.
- Tipos de ejercicios:
- Calentamiento.
- Programa de ejercicios.
- Vuelta a la calma.
- Exceso de ejercicios.
- Fatiga.

Unidad dos.

- Resistencia aeróbica:
- Entrada en calor.
- Ejercicios aeróbicos.
- Por tiempo.
- Por complejidad.
- Vuelta a la calma.

Unidad tres.

- Movilidad general:
- Flexibilidad:
- Activa.
- Pasiva.
- Ejercicios compensatorios.
- Ejercicios complementarios.
- Ejercicios de coordinación.
- Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.

- Abdominales.
- Dorsales.
- Tren superior.
- Tren inferior.
- Unidad cuatro.
- Recreación (habilidades coordinativas):
- Habilidades y destrezas.
- Deporte y recreación.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Mantener un estado físico adecuado para su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*".

Buenos Aires. Editorial Stadium.

- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- RFA 50-5 (6/3/78) Plan De Educación Física para el Personal Subalterno de la Fuerza Aérea– Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 50-3 (16/11/94) Reglamento General de Actividades Deportivas de

la Fuerza Aérea – Reglamentación Fuerza Aérea.

Asignatura: Seguridad de instalaciones

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Constitución de la república oriental del Uruguay, de mil novecientos sesenta y siete (Lo que compete a las Fuerzas Armadas articulo ciento sesenta y ocho, numeral uno, nueve y diecisiete)

Unidad dos.

- Ley orgánica de las Fuerzas Armadas.

Unidad tres.

- Ley orgánica de la Fuerza Aérea uruguaya.

Unidad cuatro.

- Ley de urgencia, servicios públicos y privados, fomento del empleo y la inversión

Unidad cinco.

- Código militar de mil ochocientos ochenta y cuatro anotado.

Unidad seis.

- Reglamentación Fuerza Aérea. Numero ciento veinticinco, guion uno.
- (Normas para mantener el orden disciplinario y reglamento general del servicio interno de la Fuerza Aérea)

Unidad siete.

- Reglamentación Fuerza Aérea número trescientos cincuenta y cinco, guion uno.
- (Directivas generales sobre sistemas de defensa de instalaciones de la Fuerza Aérea)

Unidad ocho.

- Reglamentación Fuerza Aérea, doscientos cinco, guion uno (situación de apresto de unidades)

Unidad nueve.

- Orden del Comando General de la Fuerza Aérea número trescientos noventa y dos
- (Asignación de las responsabilidades con relación a la defensa de las instalaciones de la Fuerza Aérea)

Unidad diez.

- Manual Fuerza Aérea número uno guion dos.
- (Doctrina de organización, mando y empleo de la Fuerza Aérea Uruguaya)

Unidad once.

- Manual United State Air Force para especialista de seguridad y destrezas de defensa terrestre de bases aéreas.
- **Unidad doce.**
- Tipos.
- Grupo de fuego.
- Escuadra de combate.
- Sección (Pelotón).
- Sub Unidad (Compañía).
- Unidad básica (Escuadrón).
- Unidad (brigada).
- Gran unidad (comando aéreo).
- Correspondencia jerárquica.
- Líder del grupo de fuego y sus subalternos.
- Líder de la escuadra de combate y sus subalternos.
- Líder de la sección y sus subalternos.
- Líder de la subunidad y sus subalternos.
- Líder de la unidad básica y sus subalternos.
- Líder de la unidad y sus subalternos.

Unidad trece.

- Equipo individual de combate y campaña.
- Uniforme y equipo.
- Prendas de uniforme.

- Equipo.
- Accesorios.
- Unidad diecisiete.
- Armamento.
- Orgánico.
- Individual.
- Colectivo.
- De apoyo.
- Unidad dieciocho.
- Definiciones
- Seguridad de bases e instalaciones aéreas.
- Defensa terrestre.
- Fuerza de seguridad.
- Sistema de seguridad.
- Amenaza.
- Área restringida y recursos de prioridad.
- Guardia de prevención.
- Fuerza de refuerzo.
- Fuerza de aumento.
- Fuerza de reacción.
- Grupo de reacción de seguridad.
- Grupo de reacción de alarmas.
- Grupo de fuego.
- Escuadra de combate.
- Sección o pelotón.
- Unidad diecinueve.
- Designación de áreas restringidas.
- Área de exclusión.
- Área limitada.
- Área controlada.

Unidad catorce.

- Medidas de apoyo a la seguridad física:

- Barreras físicas.
- Iluminación protectora.
- Puntos de entrada de personal y vehículos.
- Zonas limpias.
- Señales.
- Establecimiento de torres y puestos.
- Perros militares.
- Establecimiento de edificio de la guardia.
- Sistemas de comunicaciónes, de alarmas y de detección.
- Sistema de identificación y control de personas y vehículos.
- Identificación de personal.
- Identificación y registro de vehículos.
- Métodos de identificación de vehículos.
- Identificación de visitantes.
- Sistema de control de visitantes.
- Métodos de control.
- Responsabilidades.
- Proteger los sistemas de armamento.
- Defender las Instalaciones.
- Proteger personal, equipo y material.
- Desempeñar operaciónes de defensa.
- Relevo de guardia.
- Introducción.
- Procedimientos del relevo de guardia.
- Relevo del puesto.
- Inspección del puesto.
- Verificación de puestos asignados.
- Seguridad con las armas y uso de la fuerza.
- Introducción.
- Seguridad en el uso de las armas.
- Uso de la fuerza.
- Uso de la fuerza mortal.

- Condiciones para el uso de la fuerza mortal.
- Precauciones.
- Comunicaciones.
- Introducción.
- Medios principales de comunicación.
- Medios alternos de comunicación.
- Equipos de comunicación.
- Procedimientos de comunicación.
- Eficiencia de red.
- Procedimientos para intimar.
- Introducción.
- Clases de intimación.
- Responsabilidades del grupo de reacción de alerta.
- Procedimientos de esposar y registro de sospechosos.
- Cuando se debe esposar a un sospechoso.
- Forma de portar las esposas de trinquete y flexibles.
- Como esposar a un sospechoso.
- Registro (cacheo) de sospechosos.

Unidad quince.

- La fuerza de seguridad
- Generalidades.
- Misión.

- Puestos de seguridad.
- Comando de la guardia.
- Definición y constitución de la guardia de prevención.
- Consignas generales del centinela.
- Consignas
- Obligaciones de los centinelas
- Destacamentos.
- Prescripciones varias comunes a todos los servicios de guardia
- Horarios.

- Honores, control y descanso de las guardias durante la noche.
- Aprovisionamiento y carga del arma.
- Medidas de orden público
- Perturbación interna o externa próxima.
- Reconocimiento de los guardias.
- Detención de personas por los guardias y destacamentos.
- Casos en que se hará uso de las armas.
- Plan de defensa.
- Definición.
- Planificación.
- Generalidades.
- Reconocer a una o más personas que viajan en un vehículo.
- Detención de personas, procedimiento y notificaciónes.
- Manejo, custodia y conducción de prisioneros.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Diseñar y liderar un plan de defensa de instalaciones.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

RFA 127-3 (2022) “Seguridad Operacional”.

RFA 205-1 (2020) “Seguridad”.

Asignatura: Seguridad de la información

Carga horaria total: 16 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

Conceptos y definiciónes a seguridad de la información.

Conceptos y definiciónes de seguridad informática.

Unidad dos.

- Norma ISO veintisiete mil uno.
- Definición de riesgo

Unidad tres.

- Dilema del atacante y el defensor
- Políticas y normativa

Unidad cuatro - Informática.

- Objetivos
- Principios
- Procedimientos preventivos
- Procedimientos correctivos
- Planes de contingencia

Unidad cinco - Ataques informáticos.

- Definiciones
- Conceptos de crimen cibernético.
- Conceptos de terrorismo cibernético.
- Conceptos de guerra cibernética.
- CERT (computer emergency response team)

Unidad seis

- Antivirus y antimalware
- Firewall, sistema operativo y aplicaciónes actualizadas.
- Software legal

Unidad siete

- Precauciones con el correo electrónico
- Precauciones con los archivos adjuntos a medios informativos.
- Administrador y usuario estándar.
- Contraseñas seguras
- Navegación segura
- Respaldos de seguridad y manejo prudente de la información
- La importancia de informar cualquier inocente o sospecha de éste.
- **Unidad ocho** - Normativa Fuerza Aérea
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion dos
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion tres
- Reglamentación Fuerza Aérea cien guion cuatro

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Tomar una actitud pro activa con respecto a la ciberseguridad y seguridad de la información en su área de trabajo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 100-4 (8/9/2025) - *Definiciones, normas y procedimientos para el tratamiento y manejo de mensajes electrónicos corporativos y oficiales –*

Reglamentación Fuerza Aérea.

- RFA 290-2 (8/9/2025) - *Definiciones, normas de uso y administración que regulan al recurso informático en general y a la Red Informática Corporativa en particula*r – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (4/9/2025) - *Organización y políticas de Ciberseguridad* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- AGESIC - Marco de Ciberseguridad – (https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-información-conocimiento/marco-ciberseguridad)
- ISO/IEC 27001:2022 - *Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad — Sistemas de gestión de la seguridad de la información* (https://www.iso.org/standard/27001) - UNIT
- Ley N° 18331 (11/08/2008) - Ley de Protección de Datos Personales (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008)

Asignatura: Ingles

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Revisión de los saludos básicos.
- Grados militares y su equivalente en inglés.
- Comprensión lectora de blogs sobre preferencias personales
- Colores y preferencias personales
- Descripción de pertenencias propias y ajenas

Unidad dos

- Uso del posesivo ‘s
- Redacción de un texto sobre cosas favoritas
- Comprensión de un programa radial
- Vocabulario de objetos de oficina

- Formulación de preguntas básicas y uso de la entonación
- Vocabulario para ir de compras: ropa y accesorios
- Comprensión de entrevistas callejeras sobre hábitos de compra
- Tipos de tiendas
- Formulación y respuesta de preguntas sobre compras
- Expresión de gustos, disgustos y opiniones
- Redacción de un perfil personal
- Comprensión oral sobre comidas y bebidas
- Descripción de comidas y bebidas

Unidad tres

- Uso de adverbios de frecuencia
- Redacción de un correo electrónico informal
- Comprensión lectora de rutinas diarias
- Vocabulario de actividades diarias
- Expresión de la hora
- Formulación y respuesta de preguntas sobre rutinas diarias
- Presente simple de verbos regulares
- Estrategias para pedir en un café o restaurant
- Comprensión de un documental de la BBC
- Formulación de preguntas sobre rutinas ajenas
- Repaso general
- Evaluación final

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Incrementar su nivel de inglés.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Dave Tuckers (2024) “Academy Stars” Editorial Cambridge

Cambridge (2020) “A2 Key Trainer” Second Edition Editorial Cambridge.

Asignatura: Derecho

Carga horaria total: 30 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Conceptos fundamentales.
- Estado como persona jurídica mayor.
- Organigrama y análisis del mismo.
- Organización Publica estatal
- Poder Ejecutivo
- Descentralización funcional. Entes Autónomos y Servicios Descentralizados Descentralización territorial. Gobiernos Departamentales. Municipios.

Unidad dos

- Funciones y cometidos
- Noción y clasificación de las funciones del Estado.
- Noción y clasificaciónes de los cometidos del Estado
- Universalismo de derechos y servicio universal

Unidad tres.

- Fuentes de Derechos.

- Constitución.
- Principios Generales del Derecho
- Tratados. Leyes. Decretos-leyes. Decretos legislativos departamentales.
- Reglamento. Concepto, caracterización y especies
- Otras fuentes

Unidad cuatro.

- Derecho administrativo.
- Reglas Generales de la Actuación Administrativa Art. 1 a 18 Dec. 500/991.
- De la forma de los escritos Art. 19 a 21 Dec. 500/991.
- De la presentación y recepción de los escritos Art. 22 a 26. Dec. 500/991.
- De la documentación y del trámite Art. 27 a 33. Dec. 500/991.
- De las notificaciónes Art. 91 a 105. Dec. 500/991.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Del Piazzo, Carlos E. (2015) - "Derecho Administrativo General', Vol. 1 - Amalio Fernández, Montevideo.

- Cajarville Peluffo, Juan Pablo - "Sobre Derecho Administrativo" F.C.U Montevideo
- Sayagues Laso, Enrique - "Tratado De Derecho Administrativo" (F.C.U., Montevideo, Tomos, Edición Puesta Al Día Por Daniel Hugo Martins.
- Prat, Julio A. (1980) - "Derecho Administrativo" (Acali, Montevideo) Tomos 1,2, S Y 6.
- Brito, Mariano R. (2004)- "Derecho Administrativo. Su Permanencia, Contemporaneidad Y Prospectiva" (U.M., Montevideo).
- Rotondo Tornaria, Felipe (2017) - "Manual De Derecho Administrativo" Ed. Del Foro, Montevideo).

Asignatura: Administración

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción a la materia
- Objetivo de la Asignatura.
- Definiciones.

Unidad dos.

- Principios de organización.
- Definiciones
- Análisis de los mismos.
- Estudio somero de la organización de la Fuerza Aérea.

Unidad tres.

- Funciones de administración.
- Definiciones
- Análisis y aplicación de los mismos.

Unidad cuatro.

- Normas de administración militar.

- Normas y procedimientos para la formación y tramites de actuación administrativa.
- Análisis y aplicación de los mismos.

Unidad cinco.

- Supervisión.
- Definiciones
- Planeamiento de actividades.
- Establecimiento de objetivos.
- Asignación de recursos.
- El papel técnico del supervisor.
- El papel administrativo del supervisor.
- El papel directo del supervisor.

Unidad seis.

- Comprensión del comportamiento humano
- Compensaciones tangibles e intangibles.
- Fuentes de satisfacción relaciónadas con el trabajo.
- Leyes de asociación humana.

Unidad siete.

- Componentes motivaciónales.
- Generalidades.
- Motivación y conceptos relaciónados.

Unidad ocho.

- Satisfacción y moral en el trabajo.
- Generalidades.
- Incentivos.
- Formas de participación.

Unidad nueve.

- Evaluación de los niveles de trabajo.
- Propósitos de un programa de evaluación.
- Evaluación de los niveles de trabajo.
- Métodos para evaluar y calificar.
- Errores de evaluación.

- Características de un buen evaluador.
- Procedimientos y usos de los resultados.

Unidad diez.

- Comunicación.
- Las comunicaciónes dentro de la organización.
- Concepto básico.
- Barreras u obstáculos para la comunicación.
- Generalidades.
- Fuentes.
- Prevención y corrección

Unidad once.

- Rol del líder dentro de la Fuerza Aérea.
- Diferencia entre líder y jefe.
- Distintos tipos de liderazgo.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Administrar eficiente y eficazmente los bienes que le son encomendados en favor del servicio,

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Stoner, F. y James A.(1996) (6ª Edición) - Administración - Pearson / Prentice Hall
- Chiavenato, Idalberto (2019) (10ª Edición) - Introducción a la Teoría General de la Administración - McGraw-Hill
- Chiavenato, Idalberto (2020) (11ª Edición) - Administración de Recursos Humanos - McGraw-Hill
- Robbins, Stephen(2018) (13ª Edición) - Administración - Pearson
- Robbins, Stephen(2017) (17ª Edición) - Comportamiento Organizacional – Pearson
- Henry Fayol, (1916) - Administración Industrial y general.

Asignatura: Informática

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Definiciones básicas.
- Historia de la informática

Unidad dos.

- Hardware y software.
- Definición de hardware.
- Identificación de componentes y su utilidad.
- Definición de software.
- Repaso de Windows aspectos básicos.

Unidad tres.

- Paquete Office
- Word.
- Formato, carácter y párrafo.
- Ortografía.

- Tablas.
- Estilos.
- Imágenes y gráficas.
- Cartas modelos.
- Power point.
- Trabajar con texto.
- Trabajar con diapositivas.
- Manejar objetos.
- Animaciones y transiciones.
- Excel.
- Formato de celdas.
- Fórmulas matemáticas.
- Fórmulas lógicas.
- Funciones.
- Formato de hoja.
- Formatos condiciónales.
- Gráficos.
- Seguridad en medios digitales con acceso a internet.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Operar de forma básica el paquete de Office.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Tanenbaum, A. S. "Organización de computadoras: un enfoque estructurado"
- García, F. "Montaje y mantenimiento de equipos"
- Manuales oficiales de Microsoft Office
- Peña, R. "Office 2019/2021 Paso a Paso"
- Norma ISO/IEC 27001 Actualización 2022.
- Gómez Vieites, Á. (2021) "Enciclopedia de la Seguridad Informática"

Asignatura: Tiro y armamento (Un Monitor de Tiro cada 10/15 Alumnos además del Docente de la Asignatura).

Carga horaria total: 26 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Las armas de fuego.
- Seguridad en el manejo.
- Distintos tipos de armas.
- Funcionamiento general de las armas de fuego.
- Ciclo de disparo.
- Nociones básicas sobre balística.
- Clasificación y tipos de calibres.
- Munición, conceptos básicos.
- Balística de las armas portátiles.
- Identificación de la munición por sus elementos constitutivos.
- Apuntes sobre munición en uso en la Fuerza Aérea.
- Cuidado y precauciones en el manejo de municiones.
- Datos técnicos de algunos tipos de cartuchos.

Unidad dos.

- Instrucciones de operación del fusil automático liviano.
- Generalidades.
- Características y datos numéricos.
- Conjuntos y partes constitutivas.
- Funcionamiento.
- Revista del arma.
- Manejo.
- Desmontaje de campaña.
- Conservación y limpieza.
- Introducción a Armamento calibre 9mm.
- Generalidades.
- Características y datos numéricos.
- Conjuntos y partes constitutivas.
- Funcionamiento.
- Revista del arma.
- Manejo.

Unidad tres.

- Adiestramiento de puntería preparatoria.
- Consideraciones generales.
- Tirador y arma.
- Fundamentos de la puntería preparatoria y ciclo de disparo.
- Posiciones de tiro y punto natural de puntería.
- De tendido, características.
- Rodilla en tierra, características.
- De pie, características.

Unidad cuatro.

- Puntería.
- Generalidades.
- Fundamentos de la puntería.
- Alineación de miras.
- Figura o Imagen de miras.

- Barra de puntería.
- Triángulo de puntería.
- Respiración.
- Generalidades.
- Técnica de respiración.
- Técnica de disparo.
- Presión en la cola del disparador.
- Normas de seguridad.
- Generalidades.
- Uso general.
- Antes, durante y después del tiro.
- Organización de un polígono para ejercicio de tiro práctico.
- Disposición.
- Voces de mando.
- Evaluación.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Utilizar de forma segura el armamento calibre 9mm.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 50-2 (28/4/72) Entrenamiento de tiro deportivo – Reglamentación Fuerza Aérea.
- Fábrica Nacional de Armamento (1961) – “Manual de Instrucción de tiro del Fusil FAL FN 7,62”. Fábrica Nacional de Armamento (República Argentina)
- Browning Canada Sports. Ltd./Ltee. (2005) “Owner´s Manual 9mm and 9.21 mm”. (One Browning Place)

Asignatura: Arte de mando

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno: “Concepto de Liderazgo”.

- Debate:
- ¿Qué es para los alumnos el Liderazgo?
- ¿Liderazgo es ciencia o arte?
- ¿Líder se nace o se hace?
- ¿Hay diferencia entre Liderazgo en ámbito militar y ámbito civil?
- Definición de Liderazgo: “Capacidad de influir en la voluntad de las personas, teniendo en conocimiento algunas definiciónes, conceptos, herramientas, valores, y llevándolos a la práctica”.

Unidad dos: “Definiciones previas”.

- Definiciones: Visión, Misión, Metas.
- Método SMART (Specific, Measurable, Attainable, Realistic, Timely).
- Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).
- Cambio y mejora continua.

Unidad tres: “Estilos de Liderazgo”.

- Modelo de Liderazgo de Rango Completo:
- Laissez Faire.
- Transacciónal:
- Gestión activa.

- Gestión pasiva.
- Transformaciónal:
- Estimulación Intelectual.
- Consideración Individualizada.
- Influencia Idealizada.
- Motivación Inspiracional.
- Meta liderazgo:
- Definición.
- Dimensiones:
- Dimensión “Persona”.
- Dimensión “Situación”.
- Dimensión “Conectividad”.

Unidad cuatro: “Herramientas de Liderazgo”.

- Comunicación efectiva:
- Definición.
- Importancia.
- Retroalimentación:
- Definición.
- Características.
- Construcción de equipos:
- Definición.
- Métodos.

Unidad cinco: “Valor moral y valor intelectual”.

- Valor moral:
- Definición de moral.
- Definición de ética.
- Definición de valor moral.
- Valor intelectual.
- Definición de inteligencia.
- Definición de valor intelectual.
- Ejemplos de valor intelectual (Pensamiento crítico, Método científico, Imaginación, Creatividad, Curiosidad).

- Carácter:
- Definición.
- Importancia.
- Se compone de valor moral e intelectual.
- No es lo mismo que el temperamento (remarcar diferencia).

Unidad seis: “Mando”.

- (Esta Unidad pretende dar una orientación al ámbito militar a toda la temática vista en las Unidades anteriores).
- Definición resumida: “Elemento esencial de la función militar, con sus correspondientes generalidades, cualidades, y actividades”.
- Generalidades: Implica posición jerárquica, facultad de dar órdenes, capacidad de hacerlas cumplir y responsabilidad por la ejecución de las mismas.
- Cualidades: Conocimiento, Preparación, Responsabilidad, Lealtad, Paternal, Digno.
- Actividades: Asesorar, Planificar, Organizar, Ejecutar, Dirigir, Controlar, Coordinar.
- Abuso de poder:
- Definición.
- Consecuencias: Sanciones, destituciones, y justicia penal.
- Unidad siete: “Ejercicios prácticos”.
- Realizar una serie de ejercicios prácticos según carpeta con Orden de Instrucción para dichos ejercicios, que servirán para aplicar conceptos y herramientas vistas en el temario de la materia, y comprender el impacto de las mismas en el comportamiento y desempeño de los grupos de trabajo y las personas que los componen.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Ejercer el mando.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Tzu, Sun (475 a. C. y 221 a. C.) *El arte de la guerra* – LU
- IAAFA (2019) – Manual de fundamento de la inteligencia, vigilancia y reconocimiento de la interamerican AirForce Academic de la USAF
- Gavet, Andre (2018) “El arte de Mandar, comentado” Circulo ACTON chile

CURSO DE PASAJE DE GRADO

CURSO DE PASAJE DE GRADO DE CABO SEGUNDA A CABO PRIMERA O EQUIVALENTE

Introducción

El Curso de pasaje de Grado de Cabo segunda a Cabo primera o equivalente tiene como finalidad capacitar y proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria en las diferentes áreas, en lo concerniente a los conocimientos militares, administrativos y culturales que lo habiliten para el cumplimiento a su ascenso, brindándoles los conocimientos y destrezas inherentes al grado, enfatizando el don de mando y superioridad que poseen en los primeros escalas jerárquicas, los derechos, deberes y responsabilidades que esto conlleva.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en la jerarquía de Cabo de Segunda en los escalafones de servicios generales, seguridad terrestre o Aerotécnico de Segunda egresado de los Cursos Regulares Básicos y o mutado a ese Escalafón, que aprueben las pruebas de admisión previstas a tal fin.

Duración del Curso

Duración mínima ocho semanas, máxima de dieciséis.

Carga horaria total

319 horas

CURSO DE PASAJE DE GRADO DE CABO SEGUNDA A CABO PRIMERA O EQUIVALENTE	
ASIGNATURA	Horas aula
Educación física	28
Instrucción militar práctica	20
Orientación profesional militar	25
Seguridad Industrial	20
Tiro y armamento	20
Seguridad de la información	16
Higiene y primeros auxilios	15
Ingles	20

Derecho	15
Historia de la aviación	20
Historia nacional	20
Idioma español	20
Educación Financiera II.	20
Administración	20
Introducción a la informática	20
Arte de mando	20
Total	319

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Cabo de Segunda o Equivalente en las diferentes áreas, en lo concerniente a los conocimientos militares, administrativos y culturales que lo habiliten para el cumplimiento a su ascenso, brindándoles los conocimientos y destrezas inherentes al grado, enfatizando el don de mando y superioridad que poseen en las primeras escalas jerárquicas.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse dentro de las especificidades de la profesión en función de los requerimientos de la fuerza y/o donde esta determine por razones de servicio de acuerdo con su jerarquía.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico y/o práctico según el caso, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el desempeño de la profesión militar en todos sus ámbitos.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas militares, y el uso eficiente de recursos en el ámbito militar de acuerdo con su jerarquía.

Tipo de curso

Obligatorio/regular para el Personal subalterno en la Jerarquía de Cabo de Segunda o Equivalente.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Arte de mando

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía, en la cual tendrá mando sobre y deberá ejercer liderazgo.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno: “Concepto de Liderazgo”.

- Debate:
- ¿Qué es para los alumnos el Liderazgo?
- ¿Liderazgo es ciencia o arte?
- ¿Líder se nace o se hace?
- ¿Hay diferencia entre Liderazgo en ámbito militar y ámbito civil?
- Definición de Liderazgo: “Capacidad de influir en la voluntad de las personas, teniendo en conocimiento algunas definiciónes, conceptos, herramientas, valores, y llevándolos a la práctica”.

Unidad dos: “Definiciones previas”.

- Definiciones: Visión, Misión, Metas.
- Método SMART (Specific, Measurable, Attainable, Realistic, Timely).
- Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).
- Cambio y mejora continua.

Unidad tres: “Estilos de Liderazgo”.

- Modelo de Liderazgo de Rango Completo:
- Laissez Faire.
- Transacciónal:
- Gestión activa.
- Gestión pasiva.
- Transformaciónal:
- Estimulación Intelectual.
- Consideración Individualizada.
- Influencia Idealizada.
- Motivación Inspiracional.
- Meta liderazgo:
- Definición.

- Dimensiones:
- Dimensión “Persona”.
- Dimensión “Situación”.
- Dimensión “Conectividad”.
- Unidad cuatro: “Herramientas de Liderazgo”.
- Comunicación efectiva:
- Definición.
- Importancia.
- Retroalimentación:
- Definición.
- Características.
- Construcción de equipos:
- Definición.
- Métodos.

Unidad cinco: “Valor moral y valor intelectual”.

- Valor moral:
- Definición de moral.
- Definición de ética.
- Definición de valor moral.
- Valor intelectual.
- Definición de inteligencia.
- Definición de valor intelectual.
- Ejemplos de valor intelectual (Pensamiento crítico, Método científico, Imaginación, Creatividad, Curiosidad).
- Carácter:
- Definición.
- Importancia.
- Se compone de valor moral e intelectual.
- No es lo mismo que el temperamento (remarcar diferencia).

Unidad seis: “Mando”.

- (Esta Unidad pretende dar una orientación al ámbito militar a toda la temática vista en las Unidades anteriores).

- Definición resumida: “Elemento esencial de la función militar, con sus correspondientes generalidades, cualidades, y actividades”.
- Generalidades: Implica posición jerárquica, facultad de dar órdenes, capacidad de hacerlas cumplir y responsabilidad por la ejecución de las mismas.
- Cualidades: Conocimiento, Preparación, Responsabilidad, Lealtad, Paternal, Digno.
- Actividades: Asesorar, Planificar, Organizar, Ejecutar, Dirigir, Controlar, Coordinar.
- Abuso de poder:
- Definición.
- Consecuencias: Sanciones, destituciones, y justicia penal.

Unidad siete: “Ejercicios prácticos”.

- Realizar una serie de ejercicios prácticos según carpeta con Orden de Instrucción para dichos ejercicios, que servirán para aplicar conceptos y herramientas vistas en el temario de la materia, y comprender el impacto de las mismas en el comportamiento y desempeño de los grupos de trabajo y las personas que los componen.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Ejercer el mando.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de

2005.

Bibliografía:

- Tzu, Sun (475 a. C. y 221 a. C.) *El arte de la guerra* – LU
- IAAFA (2019) – Manual de fundamento de la inteligencia, vigilancia y reconocimiento de la interamerican AirForce Academic de la USAF
- Gavet, Andre (2018) “El arte de Mandar, comentado” Circulo ACTON chile

Asignatura: Educación física

Carga horaria total: 28 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante habilidades físicas y motrices en pro del mantenimiento de un correcto estado físico.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios.
- ¿Por qué el ejercicio físico?
- Conceptos.
- Supervisión y cuidados.
- Aptitud médica.
- Intensidad de los ejercicios.
- Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.
- Tabaco, alcohol y alimentación.
- Tipos de ejercicios.
- Calentamiento (entrada en calor).
- Programa de ejercicios, controles.
- Vuelta a la calma.
- Exceso de ejercicios.
- Fatiga.
- Resistencia aeróbica.
- Ejercicios aeróbicos.

- Por tiempo.
- Por complejidad.

Unidad dos.

- Flexibilidad activa y pasiva.
- Ejercicios compensatorios.
- Ejercicios complementarios.
- Ejercicios de coordinación.
- Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.
- Abdominales.
- Dorsales.
- Superiores.
- Tren inferior.

Unidad tres.

- Capacidades coordinativas, ejercicios de recreación.
- Habilidades y destrezas.

Unidad cuatro.

- Evaluación mensual.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Mantener un estado físico adecuado para su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y*

motricidad deportiva". Buenos Aires. Editorial Stadium.

- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- RFA 50-5 (6/3/78) Plan De Educación Física para el Personal Subalterno de la Fuerza Aérea– Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 50-3 (16/11/94) Reglamento General de Actividades Deportivas de la Fuerza Aérea – Reglamentación Fuerza Aérea.

Asignatura: Instrucción militar práctica. (Un instructor cada 10/15 Alumnos).

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Movimiento sin arma.
- Posición militar.
- Saludo militar.
- Descanso.
- Pasos.
- Hacer alto.
- Giros marchando.
- Movimientos de cabeza marchando (vista).
- Numeraciones.
- Avanzar al frente un número determinado de pasos.
- Abrir filas.

Unidad dos.

- Movimiento con armas.
- Posición de armas descansadas (firmes).
- Saludo militar (el arma en la posición al hombro).

- Descanso.
- Armas al hombro.
- Suspender el arma.
- Presentar el arma.
- Amas a la funerala.
- Armar y envainar la bayoneta estando el arma descansada.
- Cambiar el arma al otro hombro.
- Giros con armas.
- Armar pabellones.
- Carga y descarga del arma estando a pie firme.
- Salvas de honor.
- Revista de armas.
- Alineaciones.
- Conversiones.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante sera capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquia, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Desplazarse en formación con y sin armamento.
- Estar a cargo de una formación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

Asignatura: Orientación profesional militar

Carga horaria total: 25 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Ley 19.775.
- Titulo I.
- Título II.

Unidad dos.

- Decreto 55.
- Capítulo I
- Capítulo II
- Capítulo III
- Capítulo IV.

Unidad tres.

- Reglamento general del servicio interno RFA 125-1.
- Servicios, revista, trasmisión de novedades administración, armamento, vestuario y equipo.
- Servicios generalidades, dirección superior del servicio, guardia de prevención, comandante de guardia, sargento de guardia.
- Servicio de semana, oficial de semana, sargento de semana.
- Reconocimiento de las clases de la subunidad, tratamiento y correspondencia.
- Servicia de guardia generalidades, honores y control, aprovisionamiento y carga del arma.
- Honores.
- Conducción de presos, concurrencia a juicios militares.

Unidad cuatro.

- Ley orgánica de las Fuerzas Armadas y Fuerza Aérea.
- Ministerio de Defensa Nacional.
- Jurisdicción territorial de las Fuerzas Armadas.
- Organización.
- De los ascensos y efectos del personal subalterno.
- De las calificaciónes y legajo personal.

Unidad cinco.

- Penal militar.
- Tribunal militar en tiempo de guerra.
- De los empleados, de los asesores letrados.
- De la responsabilidad judicial.
- De la disciplina judicial.

Unidad seis.

- Del procesamiento penal militar.
- De las acciónes que nacen del delito militar.
- De los exhortos despachos y mandamientos, de la situación y emplazamientos.
- Del pre sumario.
- Del sumario.

Unidad siete.

- Procedimiento de los jueces.
- Jueces sumariantes, jueces de instrucción, jueces de la instancia.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Tener observancia sobre las leyes y decretos en vigencia.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005

Bibliografía:

- Ley N° 19775 - Modificación de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas (26/07/2019) (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19775-2019).
- Ley N° 14747 - Ley orgánica de la Fuerza Aérea (28/12/1977) (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-ley/14747-1977).

RFA 125-1 - Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea (1ra. y 2da. Parte) (9/4/2014)

Asignatura: Seguridad Industrial

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno - Introducción al mundo de la Seguridad y Prevención

- Función del Prevencionista.
- Cultura de Seguridad Operacional, según M.F.A 60046 Manual Cultura Seguridad Operacional.
- Conceptos varios: Riesgo, peligro, accidente, incidente, probabilidad, consecuencia, identificación de peligros, evaluación de riesgos, mitigación, errores, salud, enfermedades profesionales, SG SO, seguridad operaciónal, beneficios, sistema, tipos de riesgos. SYSO
- Tipos de riesgos. Clasificación de riesgos.
- Mención de decretos:
- Decreto Nº 406/88 Industria y Comercio. Decreto Nº 307/09 Industria Química.

- Decreto Nº 321/09 Industria de Agricultura. Decreto Nº 125/14 Industria de la Construcción.

Unidad dos - Interés en la seguridad.

- Fomentar el interés del trabajo seguro.
- ¿Quiénes se deben interesar en el tema?
- Métodos de promoción. Cartelería, semana de la Seguridad, formación, etc.
- R.F.A. Nº 12714 Promoción de la Seguridad y Salud del Personal.

Unidad tres - Teorías y M.F.A

- Teorías de los accidentes y causas (causalidad múltiple, causalidad pura, probabilidad sesgada, propenso al accidente, etc.)
- La teoría del domino de Frank Bird.
- Manuales de Seguridad de Vuelo FAU.
- M.F.A Nº 60036 Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos:
- Análisis de riesgo de las labores/ ¿En qué consiste el análisis de riesgos?
- ¿Cómo pueden eliminarse los riesgos?
- Mitigación de riesgos. ¿Es posible o solo se mitigan?
- M.F.A Nº 60037 Investigación de accidentes organizaciónales.
- M.F.A Nº 60038 Prevención de accidentes área de circulación aeronáutica. (Seguridad de los aviones en tierra. Operación de rampa y campo. Estacionamiento. Remolque de aviones.

Unidad cuatro - R.F.A de Seguridad de Vuelo

- R.F.A Nº 12701 Plan Pre Accidentes aéreos o terrestres.
- R.F.A Nº 12702 Estandarización de los planes y programas de prevención de accidentes aéreos.
- R.F.A Nº 1273 Recomendaciones de Seguridad Operacional.
- R.F.A Nº 12711 Semana de la seguridad de vuelo y terrestre.
- R.F.A Nº 12713 Equipos de Protección Personal.

Unidad cinco

- Decreto Nº 210/11.
- Enfermedades profesionales.

- Ordenanza Nº 145/09.
- Fichas de seguridad productos químicos.
- Sistema globalmente Armonizado.
- Técnicas para prevenir un accidente.
- Factores humanos.

Unidad seis - Reportes

- Tipos de sistema de reportes y formas impresas para diferentes reportes – Video (Condiciones inseguras, etc.).
- R.F.A Nº 12708 Informe de Respuesta a la Emergencia y Anexo.
- R.F.A Nº 12710 Informe de situación riesgosa y Anexo.
- R.F.A Nº 12712 Información de colisión con aves y Anexo.

Unidad siete - FUEGO.

- Clave del fuego. (Tetraedro)
- Clasificación de incendios.
- Tipos de Extintores
- Medios de combate.
- Eliminación de posibles focos de incendio.
- Métodos de Control de incendios.
- La prevención de incendios.
- (Se recomienda realizar un fuego mínimo controlado y utilizar algún extintor que este próximo a vencer recarga)

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Estar capacitado para detectar situaciónes inseguras en su área de trabajo.
- Tomar una actitud proactiva con respecto a la seguridad.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Decreto Nº 406/88 Industria y Comercio (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/406-1988)
- Decreto Nº 307/09 Industria Química (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/307-2009)
- Decreto Nº 321/09 Industria de Agricultura. (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/321-2009)
- Decreto Nº 125/14 Industria de la Construcción. (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/125-2014), formación, etc.
- R.F.A. Nº 127-14 (3/7/19) - Promoción de la Seguridad y Salud del Personal. – Reglamentación Fuerza Aérea.
- M.F.A Nº 60036 Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos:
- Análisis de riesgo de las labores/ ¿En qué consiste el análisis de riesgos?
- ¿Cómo pueden eliminarse los riesgos?
- Mitigación de riesgos. ¿Es posible o solo se mitigan?
- M.F.A Nº 60037 Investigación de accidentes organizaciónales.
- M.F.A Nº 60038 Prevención de accidentes área de circulación aeronáutica. (Seguridad de los aviones en tierra. Operación de rampa y campo. Estacionamiento. Remolque de aviones.
- R.F.A Nº 127-1 (30/8/2019) - Plan Pre Accidentes aéreos o terrestres. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-2 (4/2/2021) - Estandarización de los planes y programas de prevención de accidentes aéreos. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-3 (6/5/22) - Recomendaciones de Seguridad Operacional. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-11 (15/7/86) - Semana de la seguridad de vuelo y terrestre. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-13 (30/8/19) Equipos de Protección Personal. - Reglamentación Fuerza Aérea.

- Decreto Nº 210/11. (13/6/2011) - Declárase obligatoria la Lista de Enfermedades Profesionales (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/210-2011)
- Organización Internacional del Trabajo
- Ordenanza Nº 145/09. Enfermedades profesionales (https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/institucional/normativa/ordenanza-n-145009-ordenanza-14509)

Asignatura: Tiro y armamento. (Un monitor de tiro cada 10/15 Alumnos además del Instructor de la Asignatura).

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Entrenamiento de tiro con arma corta.
- Las culatas.
- Condiciones de una buena empuñadura.
- Factor de dispersión.
- Sistemas de puntería.
- Errores básicos.
- Error angular y paralelo.
- Punto en blanco.
- Pie de diana.
- Entrenamiento básico del tirador de pistola.
- Preparación física del tirador.
- Centrado y reglaje.

Unidad dos.

- Entrenamiento de tiro con arma larga.
- Definiciones elementales relativas a la puntería.
- Acción sobre el disparador.
- Tiro y reducción.

- Tiro de agrupamiento a corta distancia con bala real.

Unidad tres.

- Posición de tiro.
- Consideraciones sobre las posiciones del tirador.
- Posición de tendido.
- Posición de rodilla.
- Posición de pie.

Unidad cuatro.

- Pistola browning calibre nueve m/m parabellum.
- Generalidades.
- Características teóricas.
- División de conjuntos.
- Funcionamiento.
- Desarme y armado.
- Mantenimiento.
- Interrupciones o fallas y acciónes correctivas.

Unidad cinco.

- Fusil asalto ligero y fusil de asalto pesado calibre siete punto sesenta y dos milímetros.
- Características técnicas.
- División de conjuntos.
- Funcionamiento.
- Desarme y armado.
- Mantenimiento.
- Interrupciones o fallas y acciónes correctivas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Utilizar de forma segura el armamento calibre 9mm.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fábrica Nacional de Armamento (1961) – “Manual de Instrucción de tiro del Fusil FAL FN 7,62”. Fábrica Nacional de Armamento (República Argentina)
- Browning Canada Sports. Ltd./Ltee. (2005) “Owner´s Manual 9mm and 9.21 mm”. (One Browning Place)

Asignatura: Seguridad de la información

Carga horaria total: 16 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Conceptos y definiciónes a seguridad de la información.
- Conceptos y definiciónes de seguridad informática.

Unidad dos.

- Norma ISO veintisiete mil uno.
- Definición de riesgo

Unidad tres.

- Dilema del atacante y el defensor

- Políticas y normativa

Unidad cuatro Informática.

- Objetivos
- Principios
- Procedimientos preventivos
- Procedimientos correctivos
- Planes de contingencia

Unidad cinco Ataques informáticos.

- Definiciones
- Conceptos de crimen cibernético.
- Conceptos de terrorismo cibernético.
- Conceptos de guerra cibernética.
- CERT (computer emergency response team)

Unidad seis

- Antivirus y antimalware
- Firewall, sistema operativo y aplicaciónes actualizadas.
- Software legal

Unidad siete

- Precauciones con el correo electrónico
- Precauciones con los archivos adjuntos a medios informativos.
- Administrador y usuario estándar.
- Contraseñas seguras
- Navegación segura
- Respaldos de seguridad y manejo prudente de la información
- La importancia de informar cualquier inocente o sospecha de éste.
- Unidad ocho Normativa Fuerza Aérea
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion dos
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion tres
- Reglamentación Fuerza Aérea cien guion cuatro

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Tomar una actitud pro activa con respecto a la ciberseguridad y seguridad de la información en su área de trabajo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 100-4 (8/9/2025) - *Definiciones, normas y procedimientos para el tratamiento y manejo de mensajes electrónicos corporativos y oficiales* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (8/9/2025) - *Definiciones, normas de uso y administración que regulan al recurso informático en general y a la Red Informática Corporativa en particula*r – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (4/9/2025) - *Organización y políticas de Ciberseguridad* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- AGESIC - Marco de Ciberseguridad – (https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-información-conocimiento/marco-ciberseguridad)
- ISO/IEC 27001:2022 - *Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad — Sistemas de gestión de la seguridad de la información* (https://www.iso.org/standard/27001) - UNIT
- Ley N° 18331 (11/08/2008) - Ley de Protección de Datos Personales (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008)

Asignatura: Higiene y primeros auxilios

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Concepto de higiene.
- Salud definición.
- Enfermedad.
- Medidas preventivas.
- Vacunas.
- Enfermedades ocupacionales.
- Elementos que perturban la salud.

Unidad dos.

- Biológicas.
- Físicos.
- Químicos.

Unidad tres.

- Toxicomanías.
- Alcoholismo.
- Tabaquismo.
- Drogadicción.

Unidad cuatro.

- Enfermedades de trasmisión sexual.
- Enfermedades.
- Medidas higiénicas preventivas.

Unidad cinco.

- Quemaduras.
- Clasificación y normas generales de tratamiento de primeros auxilios.
- Traslado del quemado.

Unidad seis.

- Traumatismos y fracturas.
- Clasificación.
- Inmovilizaciones y transporte de fracturados.
- Coordinación del equipo de pre animación.

Unidad siete.

- Heridas y hemorragias.
- Concepto de skok.
- Clasificación general.
- Primeros auxilios.
- Tratamientos primarios de las hemorragias.

Unidad ocho.

- Paro cardiorrespiratorio.
- Externo.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Brindar primeros auxilios en caso de ser necesario.
- Manejar situaciónes de stress con respecto a posibles heridos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Machado, Alberto R. - AIDER Internacional (Asociación Internacional de

Entrenamiento y Rescate) (2021) - Manual del Instructor de Anatomía y Fisiología de AIDER Internacional - AIDER Internacional

- Cruz Roja Española / British Red Cross / Ambulance, St. John (2016) - *Manual de Primeros Auxilios* (10ª Edición revisada) - Cinco Tintas (en colaboración con la Cruz Roja)

Asignatura: Ingles

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Diagnóstico de conocimientos previos.
- Grados militares y su equivalente en inglés.
- Saludos básicos.
- Presentación personal oral y escrita
- Países y nacionalidades
- Uso de mayúsculas y signos de puntuación
- Comprensión lectora de textos sobre profesiones
- Descripción del trabajo propio y ajeno
- Presente simple del verbo *be*

Unidad dos

- Formulación y respuesta de preguntas simples
- Abecedario y alfabeto fonético internacional
- Comprensión de entrevistas callejeras
- Objetos comunes
- Sustantivos en singular y plural
- Redacción de anuncios sobre objetos perdidos
- Comprensión lectora de blogs personales

Unidad tres

- Números del uno al cien

- Adjetivos comunes
- Descripción de amigos y familiares
- Adjetivos posesivos
- Descripción de fotografías
- Conversaciones breves sobre sentimientos
- Comprensión de un video sobre una competencia culinaria
- Preguntas con *wh- + be*
- Redacción de correos sobre personas del entorno
- Repaso
- Evaluación final

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Incrementar su nivel de inglés.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Dave Tuckers (2024) “Academy Stars” Editorial Cambridge
- Cambridge (2020) “A2 Key Trainer” Second Edition Editorial Cambridge.

Asignatura: Derecho

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Conceptos fundamentales
- Concepto y Finalidad del Derecho.
- Breves nociones sobre las diversas ramas.
- Derecho positivo Vigente y no vigente.
- Breve referencia a integración e interpretación del Derecho.
- Norma jurídica. Concepto, características
- Orden jurídico. Concepto. Estructura y principios.

Unidad dos.

- Clasificaciones.
- Derecho subjetivo: concepto y elementos.
- Noción de Deber Jurídico.
- Persona Física: comienzo y fin de la personalidad.
- Concepto de capacidad e incapacidad.
- Breves nociones de: Domicilio, Estado Civil, Matrimonio y Divorcio.
- Persona Jurídicas: concepto y elementos

Unidad tres.

- Estado y gobierno.
- Estado: concepto. Clasificaciones contemporáneas.
- Elementos. Fines, cometidos y funciones.
- Gobierno: concepto. Formas contemporáneas.
- Gobiernos democráticos y no democráticos.
- Principio de separación de poderes.
- Gobierno nacional. Ciudadanía, sufragio, sistema electoral. Los poderes de gobierno: estructura y funciones.
- Descentralización territorial y de servicios
- Unidad cuatro.
- Derechos Humanos.

- Concepto. Diferentes generaciones. Evolución en el tiempo.
- Las tres dimensiones de los Derechos Humanos: norma, valor y realidad.
- Relaciones entre el Derecho Internacional y el Derecho Interno de los Derechos.
- El principio de subsidiaridad y el standard mínimo.
- Los sujetos de los Derechos Humanos: equidad y diversidad.
- Los Derechos a la no discriminación.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Jiménez de Aréchaga, E. (1980) - *Introducción al Derecho* - Fundación de Cultura Universitaria (FCU)
- Mazza, G (2020) *Introducción al Derecho Comparado*. INARTECHO. Montevideo.
- Véscovi, E (1995) *Introducción al Derecho*. - Psicograf.
- Villar, Ma. Teresa y Delfino de Uría, Sonia (1997) Régimen de Gobierno Nacional. - Fundación de Cultura Universitaria (FCU)
- Villar, Ma. Teresa y Delfino de Uría, Sonia (1997) Ciudadanía. Sufragio. - Fundación de Cultura Universitaria (FCU).

- Constitución de la Republica (1967) (https://www.impo.com.uy/bases/constitucion/1967-1967) .
- Disposiciones del Código Civil.

Asignatura: Historia de la aviación

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- La aviación heroica.
- Segundo curso de pilotaje de la escuela de aviación militar.
- Tercer curso de pilotaje de la escuela de la aviación militar.
- Cuarto curso de pilotaje y primero de tropa.

Unidad dos.

- Los grandes raids.
- Buenos Aires, Mendoza.
- Montevideo, Asunción, Rosario, Mendoza, Buenos Aires, Montevideo.
- Montevideo, Río.
- Montevideo, Asunción, Montevideo.
- Tentativo de cruce del Atlántico Sur.
- Tentativo Montevideo, Nueva York.
- Conquista del Atlántico Sur.
- Montevideo, Rio, Montevideo.
- Montevideo, Lima, Montevideo.

Unidad tres.

- La aeronáutica.
- La expansión, los grandes cambios, primeros sistemas de independencia de la aeronáutica militar.
- La Fuerza Aérea y su nueva organización.

Unidad cuatro.

- Los protagonistas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Reconocer la evolución de la aviación mundial y nacional.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Maruri, Juan (2004) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoI)*. Mastegraf SRL
- Maruri, Juan (2004-2005) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoII).* Mastegraf SRL
- Maruri, Juan (2004-2013) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoIII).* Mastegraf SRL

Asignatura: Historia nacional

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- La ocupación oficial de la banda oriental.

- Intento de ocupación por Portugal la fundación de colonia del sacramento.
- La ocupación oficial por la corona española, la fundación de San Felipe y
- Santiago de Montevideo.
- Los conflictos con Portugal y la creación del virreinato del Rio de la Plata
- El régimen económico hispánico.
- El mercantilismo y el monopolio comercial.
- El desarrollo económico de la banda oriental.
- La rivalidad de puertos entre Montevideo y Buenos Aires.

Unidad dos.

- Las invasiones inglesas.
- Las causas de las invasiones inglesas, primera y segunda etapa.
- El dominio ingles en Montevideo.
- La derrota inglesa en Buenos Aires.
- Consecuencias de las invasiones inglesas.

Unidad tres.

- La situación en Europa.
- Liberalismo en América.
- La junta de Montevideo.
- La junta de Buenos Aires.
- La revolución independentista.
- La revolución en el Rio de la Plata.
- Principales hechos hasta la Batalla de las Piedras y sus consecuencias.

Unidad cuatro.

- El surgimiento de la nacionalidad oriental.
- El primer sitio de Montevideo y la amenaza portuguesa.
- El éxodo del pueblo oriental.
- El segundo sitio de Montevideo.
- El congreso de tres cruces.
- Las instrucciónes del año trece.
- El conflicto de artigas con el gobierno bonaerense.
- La capitulación de Montevideo y la ocupación porteña.

- La liga federal.
- La provincia oriental autónoma.

Unidad cinco.

- Las luchas contra el invasor portugués y el directorio bonaerense.
- Las causas de la invasión portuguesa.
- El desarrollo de la invasión.
- La lucha contra el directorio bonaerense.
- La independencia de Brasil y el movimiento oriental.
- La dominación brasilera.
- Consecuencias de la dominación luso brasileña.

Unidad seis.

- El año mil ochocientos veinticinco y el triunfo del nacionalismo oriental.
- Antecedentes. La cruzada de los treinta y tres orientales.
- La declaración de independencia el veinticinco de agosto de mil ochocientos veinticinco.
- La creación de un gobierno provisional.
- Las declaraciones del veinticinco de agosto de mil ochocientos veinticinco.
- La incorporación de la provincia oriental a las provincias unidas el veinticuatro de agosto de mil ochocientos veinticinco.
- La campaña militar contra el Brasil.
- La campaña de las misiones.
- La reconquista de las misiones orientales.
- La convención preliminar de paz en mil ochocientos veintiocho.

Unidad siete.

- La iniciación constitucional y el caudillismo.
- La organización del estado oriental.
- El gobierno provisorio del estado oriental.
- La asamblea general constituyente y la legislativa.
- La constitución de mil ochocientos treinta.
- Las primeras presidencias.
- La presidencia del general. Fructuoso Rivera.

- La presidencia del general. Manuel Oribe.
- Origen de los partidos tradicionales.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Reconocer el desarrollo de la Historia nacional.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Frega, A. y Duffau, N. Duffau (2025) - Independencia o unión. La formación del Uruguay - Prometeo
- Nahum, Benjamín (2014) - Manual de Historia del Uruguay Tomo I - Ediciones de la Banda Oriental

Asignatura: Idioma español

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno La lengua

- Concepto de lengua y sus características generales.
- Unidades de la lengua: fonema, grafema, morfema, sílaba, palabra.

- Clases de palabras: diferentes criterios de clasificación
- Palabras según criterio semántico: generalidades
- El verbo. Características de los verbos del español. Conjugación en tercera persona singular (impersonalidad semántica, impersonalidad sintáctica)
- Ortografía
- Uso convencional de la puntuación en español (coma, punto y coma, dos puntos, punto seguido, punto y aparte).
- Reglas de uso de la tilde
- Algunas reglas de escritura del español: h; v/b; c/s/z

Unidad dos Gramática textual

- Cohesión referencial: deixis (pronominal, verbal y adverbial), lexis (sinonimia, paráfrasis y contigüidad) y elipsis.
- Cohesión interfrástica: conexión (los marcadores discursivos)

Unidad tres Sintaxis del español

- Concepto de sintaxis
- La oración: sintagma nominal y sintagma verbal
- Relaciones entre oraciones: en serie por sucesión, por inclusión

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Estar capacitado para transmitir ordenes de forma clara, concisa y completa.
- Entender y hacerse entender con sus superiores, pares y subalternos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RAE – Real Academia Española (https://www.rae.es/)
- Academia Nacional de Letras. (2011). Diccionario del español del Uruguay. Ediciones de la Banda Oriental.
- Álvarez. S. (2023). Enseñanza Disruptiva. Bonum.
- Bajtín, M. ([1952-1953] 2011). El problema de los géneros discursivos. En Estética de la creación verbal (pp. 248-293). Trad. esp. Tatiana Bubnova. Siglo
- Blanche-Benveniste, C. (2005). Estudios lingüísticos sobre la relación entre oralidad y escritura. Gedisa.
- Bello, A. y Cuervo, R. J. (1948). Gramática de la lengua castellana. Anaconda.
- Bosque, I. y Demonte V. (dirs.). (1999). Gramática descriptiva de la lengua española. Espasa Calpe - Real Academia Española.
- Bosque, I. y Gallego, Á. (2016). La aplicación de la gramática en el aula. Recursos didácticos clásicos y modernos para la enseñanza de la gramática. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada, 54 (2), 63-83.
- Bosque, I. y Gutiérrez-Rexach, J. (2008). Fundamentos de sintaxis formal. Akal.
- Bronckart, J. (2007). Desarrollo del lenguaje y didáctica de las lenguas. Miño y Dávila.
- Contreras, L. (1994). Ortografía y grafémica. Visor
- Corominas, J. y Pascual, J. A. (1980). Diccionario crítico-etimológico castellano e hispánico. Gredos.
- Coseriu, E. ([1952] 1962). Sistema, norma y habla. En Teoría del lenguaje y lingüística general. Gredos.
- Coseriu, E. (1977). Principios de semántica estructural. Gredos.
- Coseriu, E. (1992) Competencia lingüística. Elementos de la teoría del

hablar. Madrid, Gredos.

- Cuervo, R. J. (1994). Diccionario de construcción y régimen de la lengua castellana. Instituto Caro y Cuervo.
- Di Tullio, Á. y Malcuori, M. (2012). Gramática del español para maestros y profesores del Uruguay. ANEP-CODICEN.
- Dotti, E. (2021). Sobre la selección de los materiales para enseñar lengua. Didáctica: educación media, 3(10), 19-30
- Fuentes Rodríguez, C. (2013). Imagen social y medios de comunicación. Arco Libros.
- Halliday, M. A. K. y Hasan, R. (1976). Cohesion in English. Longman.
- Gallego, Á. y Gutiérrez, E. (2022). Trabajando el Glosario de términos gramaticales. Arco/Libros.
- Giammatteo, M. (2013). ¿Por qué y para qué enseñar gramática? La gramática en la formación de habilidades cognitivo-lingüísticas. Signos ELE, 7. http://p3.usal.edu.ar/index.php/ele/article/view/2003 Giammatteo, M. (Coord.). (2018).
- Categorías lingüísticas. Waldhuter. Giammatteo, M. y Albano, H. (Coords.). (2009). ¿Cómo se clasifican las palabras? Editorial Biblos.
- Giammatteo, M. y Albano, H. (Coords.). (2009). Lengua, léxico, gramática y texto. Un enfoque para su enseñanza basado en estrategias múltiples. Editorial Biblos.
- Kaufman . A, Gallo. (2022) Lectura y Escritura, preguntas y respuestas. El Ateneo.
- Lapesa, R., Cano Aguilar, R. y Echenique, M. T. (eds.). (2000). Estudios de morfosintaxis histórica del español. Gredos.
- Navarro, P. (2025). La enseñanza de géneros textuales orales: el caso de la exposición oral persuasiva (cap. 31). Estudios SAEL 2025. Raquel Alarcón et. al.; editado por Sayago, Sebastián; Silva Garcés, José. 1.° edición. Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Comahue, pp. 640-661.
- Ong, W. J. (1982). Oralidad y escritura. Fondo de Cultura Económica.
- Real Academia Española, Asale. (2005). Diccionario panhispánico de dudas (DPD) [en línea], https://www.rae.es/dpd, 2.ª edición (versión

provisional).

- Real Academia Española y Asale. (2010). Ortografía de la lengua española. Espasa.
- Real Academia Española y Asale. (2013). El buen uso del español. Espasa. Real Academia Española y Asale. (2014). Diccionario de la lengua española. (23.ª ed.). Espasa.
- Real Academia Española, Asale. Borrego Nieto, J. y Di Tullio, A. [ponentes]. (2010). Nueva gramática de la lengua española. Manual. Espasa.
- Real Academia Española, Asale. Bosque, I. [ponente]. (2009). Nueva gramática de la lengua española. Espasa.
- Real Academia Española, Asale, Bosque, I. [ponente]. (2019). Glosario de términos gramaticales. Universidad de Salamanca.
- Real Academia Española, Asale. Gutiérrez Ordóñez, Salvador [ponente]. (2011). Nueva gramática de la lengua española. Espasa.
- Riestra. D, M. Goicochea, S. Tapia. (2014). Los géneros textuales en secuencias didácticas de Lengua y Literatura. Noveduc.
- Taboada. M. (2021) Secuencias Didácticas. El Ateneo.

Asignatura: Educación Financiera II.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Conceptos claves.
- Sueldo.
- Retenciones.
- Deducciones.
- Intereses.
- IRPF

Unidad dos.

- Partidas especiales.
- Compensaciones por antigüedad.
- Beneficios y subsidios.

Unidad tres.

- Deudas múltiples y refinanciación.
- Estrategias de pago.
- Cláusulas de refinanciación.

Unidad cuatro.

- Funcionamiento del sistema previsiónal militar.

Unidad cinco.

- Actualizaciones sobre Clearing Retenciones y embargos.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Discernir entre sueldo nominal y líquido.
- Conocer la composición de sus haberes personales.
- Conocer las deducciones legales.
- Conocer el sistema de intereses utilizado por banco, financieras, etc. (interés simple e interés compuesto)

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACIÓN FINANCIERA MANUAL PARA EL CAPACITADOR (recuperado el 24/2/2026) de chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ande.org.uy/images/Manual-Educacion-Financiera_Capacitador.pdf

Asignatura: Administración

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Administración.
- Concepto.
- Naturaleza.

Unidad dos.

- Teoría de administrativa.
- Administración científica.
- Administración industrial y general.
- Escuela de las relaciónes humanas.

Unidad tres.

- Las organizaciónes.
- Concepto.
- Tipos.
- Objetivos.
- Funciones internas básicas.

Unidad cuatro.

- El proceso administrativo.
- Planificación concepto.

- Organización concepto.
- Dirección concepto.
- Coordinación concepto.
- Control concepto.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de: desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Stoner, F. y James A. (1996) (6ª Edición) - Administración - Pearson / Prentice Hall
- Chiavenato, Idalberto (2019) (10ª Edición) - Introducción a la Teoría General de la Administración - McGraw-Hill
- Chiavenato, Idalberto (2020) (11ª Edición) - Administración de Recursos Humanos - McGraw-Hill
- Robbins, Stephen (2018) (13ª Edición) - Administración - Pearson
- Robbins, Stephen (2017) (17ª Edición) - Comportamiento Organizacional - Pearson

Asignatura: Introducción a la informática

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción
- Definiciones básicas.
- Conceptos hardware y software.

Unidad dos.

- Dactilografía.
- Introducción al paquete de Office Básico
- Word.
- Edición de texto.
- Formato.
- Tablas.
- Comandos abreviados de teclado básicos.

Unidad Tres.

- Excel.
- Fórmulas matemáticas básicas.
- Formulas lógicas básicas.
- Formato condiciónal.
- Búsqueda de datos.
- Tablas.
- Formato.
- Gráficos.
- Función SI
- Función CONCATENAR.
- Funciones anidadas.

Unidad cuatro

- Archivos.
- Trabajo con archivos de disco.
- Visualizar el contenido del disco.

- Caracteres comodines.
- Crear archivos de texto.
- Visualizar el contenido de un archivo de texto.
- Copiar archivos.
- Mover archivos.
- Cambiar el nombre a un archivo.
- Borrar archivos.
- Recuperar archivos borrados.
- Imprimir archivos de texto.
- Cambiar atributos a un archivo.

Unidad Cinco.

- Introducción a Power point.
- Animaciones y transiciones.
- Inserción de video e imágenes.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse como militar en su jerarquía, ejercer mando con liderazgo pro activo y positivo sobre sus subordinados cumpliendo con las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.
- Manejo elemental del Paquete de Office.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Tanenbaum, A. S. "Organización de computadoras: un enfoque estructurado"
- García, F. "Montaje y mantenimiento de equipos"
- Manuales oficiales de Microsoft Office
- Peña, R. "Office 2019/2021 Paso a Paso"
- Norma ISO/IEC 27001 Actualización 2022.
- Gómez Vieites, Á. (2021) "Enciclopedia de la Seguridad Informática"

CURSO DE PASAJE DE GRADO

CURSO DE INSTRUCCIÓN DE RECLUTAS

Introducción

El Curso de Instrucción al Recluta tiene como finalidad capacitar al personal civil que ingresa a la Fuerza Aérea Uruguaya, brindándole los conocimientos y destrezas inherentes al estado militar. Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria en todo lo concerniente al estado militar, organización de las Fuerzas Armadas y los conocimientos militares que lo habiliten para el cumplimiento de las tareas militares.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya habiendo ingresado con el grado de soldados de primera.

Duración del Curso

"… período de instrucción mínimo obligatorio de 60 días y un máximo de 90 días; situación que comprende también al Personal que es reingreso a la Fuerza Aérea." (RFA 30-13, 27 de junio de 2019).

Carga horaria total

371 horas

CURSO DE INSTRUCCIÓN DE RECLUTAS	
ASIGNATURA	Horas aula
Ley orgánica de la Fuerzas Armadas	20
Ley orgánica de la Fuerza Aérea	15
Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea número ciento veinticinco, guion uno, primera parte.	20
Código penal militar	20
Decreto cincuenta y cinco del Ministerio de Defensa Nacional de mil novecientos noventa y cuatro, reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea	20
Código novecientos guion uno reglamento de ceremonial y	20

protocolo de la Fuerza Aérea.	
Historia de la aviación	20
Educación cívica	20
Educación física	40
Idioma español	20
Instrucción militar práctica	50
Armamento y tiro	50
Instrucción básica de combate	20
Seguridad de la información	16
Educación Financiera I	20
Total	371

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al personal civil que ingresa a la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas inherentes al estado militar. Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias en todo lo concerniente al estado militar, organización de las Fuerzas Armadas y los conocimientos militares que lo habiliten para el cumplimiento de las tareas militares.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como personal militar de la Fuerza cumpliendo con la misión asignada en el marco de las leyes, decretos y reglamentaciónes en vigencia.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico y/o práctico según el caso, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el desempeño de la profesión militar en todos sus ámbitos.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas militares, y el uso eficiente de recursos en el ámbito militar.

Tipo de curso

Obligatorio/regular

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Ley orgánica de la Fuerzas Armadas.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Ley orgánica de la Fuerzas Armadas número catorce mil ciento cincuenta y siete, de fecha veintiún de febrero de mil novecientos setenta y cuatro y posteriores actualizaciones.

Unidad dos.

- Ley numero diecinueve mil setecientos setenta y cinco, dieciséis de julio de dos mil diecinueve, modificaciones de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas.
- Definición de Fuerzas Armadas e integración.
- Mando superior de las Fuerzas Armadas y sus órganos.
- Estado militar.

Unidad tres.

- Derechos y obligaciones.
- Superioridad y jerarquía militar.
- Cadena de mando.
- Disciplina
- Sistema de Ascenso del personal subalterno

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer las definiciónes y misión/es de las Fuerzas Armadas y Fuerza Aérea.
- Conocer y comprender los deberes militares comunes.
- Conocer y comprender las definiciónes generales de la vida militar.
- Conocer la Escala Jerárquica y cadena de mando.
- Conocer la relación de superioridad.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Ley N° 19775 - Modificación de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas (26/07/2019) (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19775-2019).

Asignatura: Ley orgánica de la Fuerza Aérea

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Definición y misión de la Fuerza Aérea.
- Tareas fundamentales.
- Jurisdicción territorial de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Unidad dos.

- Organización.
- Personal superior de la Fuerza Aérea Uruguaya.
- Personal subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Unidad tres.

- Conocimiento de los distintos escalafones de la Fuerza Aérea.
- Cadena de mando.
- Demostraciones exteriores y de respeto.
- Reconocimiento de los grados de sus superiores (señores oficiales y personal subalterno).

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer la jurisdicción de la Fuerza.
- Conocer la organización de la Fuerza.
- Conocer las autoridades militares.
- Conocer los distintos escalafones del Personal.
- Desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencia.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad

Bibliografía:

- Ley N° 14747 - Ley orgánica de la Fuerza Aérea (28/12/1977) (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-ley/14747-1977).

Asignatura: Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea número ciento veinticinco, guion uno, primera parte.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- La disciplina.
- Símbolos nacionales de la república.

Unidad dos.

- Subordinación.
- La iniciativa.
- El carácter.
- La responsabilidad.

- El espíritu militar.
- El espíritu aeroespacial.

Unidad tres.

- Normas inherentes al mando.
- Deberes militares comunes.

Unidad cuatro.

- Faltas contra la disciplina.
- Obligaciones generales como soldado de primera.
- Determinación de sancionar.
- Enumeración y naturaleza de las penas disciplinarias de cada cargo.
- Ejecución y comunicación de las penas disciplinarias.
- Reclamos sobre penas disciplinarias.
- De las licencias, servicios, servicio de semana y guardia de prevención (composición).
- Ordenes generales del servicio de imaginaria y cuartelero.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer los Deberes Militares comunes.
- Conocer y comprender los principios generales de la Fuerza Aérea.
- Comprender conceptos como Disciplina, subordinación, superioridad.
- Conocer y enumerar las faltas que atentan contra la disciplina.
- Conocer las penas para las faltas contra la disciplina.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

RFA 125-1 - Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea (1ra. y 2da. Parte) (9/4/2014)

Asignatura: Código penal militar

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Concepto de delito militar.
- Responsabilidad penal militar, jurisdicción penal militar.
- De la extradición.
- De la culpabilidad.
- Error de derecho.

Unidad dos.

- De las circunstancias atenuantes.
- De las circunstancias agravantes.

Unidad tres.

- Del régimen de obediencia debida, de las penas.
- Delito de desobediencia.
- Irrespetuosidad.
- Insubordinación.

Unidad cuatro.

- Motín.
- Demanda colectiva.
- Rebelión.
- Delitos que afectan a la vigilancia militar.
- Omisiones en el servicio.
- Deserción simple y calificada.
- Espionaje.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Diferenciar falta y delitos.
- Conocer la jurisdicción militar.
- Conocer y comprender el concepto de atenuantes y agravantes.
- Conocer los Delitos militares.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Asignatura: Decreto cincuenta y cinco del Ministerio de Defensa Nacional de mil novecientos noventa y cuatro, reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Las Fuerzas Armadas.
- La Fuerza Aérea.

Unidad dos.

- Conceptos básicos: disciplina, subordinación, iniciativa, compañerismo, espíritu de cuerpo, responsabilidad, carácter y disciplina de vuelo.
- Deberes militares comunes.
- Faltas contra la disciplina.
- Faltas y delitos.

Unidad tres.

- Determinación de sancionar.
- Penas para el personal subalterno.
- Aplicación y efectos de las penas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocimiento de definiciónes básicas.
- Deberes militares comunes.
- Faltas y delios militares.
- Faltas que atentan contra la disciplina.
- Penas para las faltas disciplinarias.
- Potestades disciplinarias.
- Reclamos.
- Efectos de las penas.
- Servicio de guardia.
- Misión de soldado, centinela y numero de guardia.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Código Penal Militar, Código de Organización de los Tribunales Militares, Código de Procedimiento Penal Militar / URUGUAY. CODIGOS (Montevideo: FCU, 1972) (https://pmb.parlamento.gub.uy/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=79298)

Asignatura: Código novecientos guion uno reglamento de ceremonial y protocolo de la Fuerza Aérea.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Símbolos nacionales.
- Izado y arriado del pabellón.
- Plegado del pabellón.
- Juramento de fidelidad.
- Himno nacional.

Unidad dos.

- Honores militares.
- Saludo Militar, con y sin armas.
- Saludo de centinelas y custodias.

Unidad tres.

- Ceremonias en grupo.
- Parada Militar.
- Revista.
- Desfile.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Reconocer símbolos nacionales.
- Demostrar respeto a superiores y símbolos nacionales.
- Reconocer y practicar los honores militares.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de

competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 900-1 - Reglamento de Ceremonial y Protocolo de la Fuerza Aérea Uruguaya (2/12/2015)

Asignatura: Historia de la aviación

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos acerca de la historia de la aviación y de la Fuerza Aérea Uruguaya desde sus inicios.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- La aviación heroica
- Segundo curso de pilotaje de la Escuela de Aviación Militar.
- Tercer curso de pilotaje de la Escuela de Aviación Militar.
- Cuarto curso de pilotaje y primero de tropa.

Unidad dos.

- Los grandes raids.
- Buenos Aires, Mendoza.
- Montevideo, Asunción, Rosario, Mendoza, Buenos Aires, Montevideo.
- Montevideo, Rio.
- Montevideo, Asunción, Montevideo
- Tentativo de cruce del Atlántico Sur.
- Tentativo Montevideo, Nueva York.
- Conquista del Atlántico Sur.
- Montevideo, Rio, Montevideo.
- Montevideo, Lima, Montevideo.

Unidad tres.

- La aeronáutica.
- La expansión, los grandes cambios, primeros sistemas de independencia de la aeronáutica militar.
- La Fuerza Aérea y su nueva organización.

Unidad cuatro.

- Los protagonistas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer y poder transmitir conceptos básicos de aerodinámica.
- Conocer y poder transmitir conocimientos acerca de los inicios de la aviación general, desarrollo en nuestro país.
- Conocer fechas de importancia relaciónadas con la Fuerza Aérea Uruguaya.
- Conocer Aeronaves que prestaron o prestan servicio en la fuerza.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo avanzando en orden cronológico en hechos de importancia y relevancia.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Maruri, Juan (2004) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoI)*. Mastegraf SRL
- Maruri, Juan (2004-2005) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoII).* Mastegraf SRL
- Maruri, Juan (2004-2013) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoIII).* Mastegraf SRL

Asignatura: Educación cívica

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción.
- Concepto de derecho.
- Actos administrativos generales y particulares.
- Sentencias y contratos.
- Concepto de fuente del derecho.
- Legislación, costumbre.
- Jurisprudencia.
- Doctrina.

Unidad dos.

- Orden jurídico.
- Concepto principios que lo rigen.
- Jerarquía de las normas jurídicas.
- Medios para asegurar la jerarquía de las normas.
- Declaración de inconstitucionalidad.

Unidad tres.

- Constitución y ley.
- Concepto de constitución.
- Evolución constitucional.
- Periodo preconstitucional.
- La constitución de mil ochocientos treinta.
- La constitución de mil novecientos diecisiete.
- Periodo mil novecientos treinta y tres guion mil novecientos cincuenta y cinco (constituciones de mil novecientos treinta y cuatro y mil novecientos cuarenta y dos).
- La constitución de mil novecientos cincuenta y dos.

- La constitución de mil novecientos sesenta y siete.
- Forma de gobierno actual.
- Concepto de ley.
- Obligatoriedad de la ley.
- Vigencia e ignorancia de la ley.

Unidad cuatro.

- El nuevo procedimiento administrativo.
- Concepto de procedimiento administrativo.
- El contenido del procedimiento administrativo.
- Clasificaciones.
- Objetivos fundamentales.

Unidad cinco.

- Los derechos humanos.
- Historia de los derechos humanos.
- La concepción clásica de los derechos individuales.
- La concepción moderna de los derechos humanos.
- Los derechos económicos y sociales.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer el concepto de derecho.
- Diferenciar conceptos como leyes, decretos, etc.
- Reconocer aspectos fundamentales del ordenamiento jurídico nacional.
- Reconocer la constitución.
- Conocer el proceso de los distintos actos ejecutivos, legislativos y judiciales.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Laso, Sayagués (2022) *Tratado de Derecho Administrativo* – 11ª. Edición. Fundación de Cultura Universitaria (FCU)

Código Civil N° 16603 (https://www.impo.com.uy/bases/codigo-civil/16603-1994)

Asignatura: Educación física

Carga horaria total: 40 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante habilidades físicas y motrices en pro del mantenimiento de un correcto estado físico.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios
- ¿Por qué el ejercicio físico?
- Conceptos.
- Supervisión y cuidados.
- Aptitud médica.
- Intensidad de los ejercicios.
- Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.
- Tabaco, alcohol y alimentación.
- Tipos de ejercicios.
- Entrada en calor.
- Programa de ejercicios centrales.
- Vuelta a la calma.
- Exceso de ejercicios.
- Fatiga.

Unidad dos.

- Resistencia aeróbica.
- Entrada en calor.
- Ejercicios aeróbicos.
- Vuelta a la calma.

Unidad tres.

- Movilidad general.
- Flexibilidad.
- Entrada en calor.
- Ejercicios compensatorios.
- Ejercicios complementarios.
- Ejercicios de coordinación.
- Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.
- Vuelta a la calma para las actividades anteriores.
- **Unidad cuatro.**
- Evaluación mensual.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.

- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.

Asignatura: Idioma español

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno - La lengua

- Concepto de lengua y sus características generales.
- Unidades de la lengua: fonema, grafema, morfema, sílaba, palabra.
- Clases de palabras: diferentes criterios de clasificación
- Palabras según criterio semántico: generalidades
- El verbo. Características de los verbos del español. Conjugación en 3ª persona singular (impersonalidad semántica, impersonalidad sintáctica)
- Ortografía
- Uso convencional de la puntuación en español (coma, punto y coma, dos puntos, punto seguido, punto y aparte).
- Reglas de uso de la tilde
- Algunas reglas de escritura del español: h; v/b; c/s/z

Unidad dos - Gramática textual

- Cohesión referencial: deixis (pronominal, verbal y adverbial), lexis (sinonimia, paráfrasis y contigüidad) y elipsis.
- Cohesión interfrástica: conexión (los marcadores discursivos)

Unidad tres - Sintaxis del español

- Concepto de sintaxis
- La oración: sintagma nominal y sintagma verbal
- Relaciones entre oraciones: en serie por sucesión, por inclusión

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Escribir y comprender textos.
- Escribir y dirigirse a superiores, pares y subalternos de forma adecuada, cordial y correcta.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RAE – Real Academia Española (https://www.rae.es/)
- Academia Nacional de Letras. (2011). Diccionario del español del Uruguay. Ediciones de la Banda Oriental.
- Álvarez. S. (2023). Enseñanza Disruptiva. Bonum.
- Bajtín, M. ([1952-1953] 2011). El problema de los géneros discursivos. En Estética de la creación verbal (pp. 248-293). Trad. esp. Tatiana Bubnova. Siglo
- Blanche-Benveniste, C. (2005). Estudios lingüísticos sobre la relación entre oralidad y escritura. Gedisa.
- Bello, A. y Cuervo, R. J. (1948). Gramática de la lengua castellana. Anaconda.
- Bosque, I. y Demonte V. (dirs.). (1999). Gramática descriptiva de la lengua española. Espasa Calpe - Real Academia Española.
- Bosque, I. y Gallego, Á. (2016). La aplicación de la gramática en el aula. Recursos didácticos clásicos y modernos para la enseñanza de la gramática. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada, 54 (2), 63-83.
- Bosque, I. y Gutiérrez-Rexach, J. (2008). Fundamentos de sintaxis formal. Akal.
- Bronckart, J. (2007). Desarrollo del lenguaje y didáctica de las lenguas. Miño y Dávila.
- Contreras, L. (1994). Ortografía y grafémica. Visor
- Corominas, J. y Pascual, J. A. (1980). Diccionario crítico-etimológico

castellano e hispánico. Gredos.
- Coseriu, E. ([1952] 1962). Sistema, norma y habla. En Teoría del lenguaje y lingüística general. Gredos.
- Coseriu, E. (1977). Principios de semántica estructural. Gredos.
- Coseriu, E. (1992) Competencia lingüística. Elementos de la teoría del hablar. Madrid, Gredos.
- Cuervo, R. J. (1994). Diccionario de construcción y régimen de la lengua castellana. Instituto Caro y Cuervo.
- Di Tullio, Á. y Malcuori, M. (2012). Gramática del español para maestros y profesores del Uruguay. ANEP-CODICEN.
- Dotti, E. (2021). Sobre la selección de los materiales para enseñar lengua. Didáctica: educación media, 3(10), 19-30
- Fuentes Rodríguez, C. (2013). Imagen social y medios de comunicación. Arco Libros.
- Halliday, M. A. K. y Hasan, R. (1976). Cohesion in English. Longman.
- Gallego, Á. y Gutiérrez, E. (2022). Trabajando el Glosario de términos gramaticales. Arco/Libros.
- Giammatteo, M. (2013). ¿Por qué y para qué enseñar gramática? La gramática en la formación de habilidades cognitivo-lingüísticas. Signos ELE, 7. http://p3.usal.edu.ar/index.php/ele/article/view/2003 Giammatteo, M. (Coord.). (2018).
- Categorías lingüísticas. Waldhuter. Giammatteo, M. y Albano, H. (Coords.). (2009). ¿Cómo se clasifican las palabras? Editorial Biblos.
- Giammatteo, M. y Albano, H. (Coords.). (2009). Lengua, léxico, gramática y texto. Un enfoque para su enseñanza basado en estrategias múltiples. Editorial Biblos.
- Kaufman. A, Gallo. (2022) Lectura y Escritura, preguntas y respuestas. El Ateneo.
- Lapesa, R., Cano Aguilar, R. y Echenique, M. T. (eds.). (2000). Estudios de morfosintaxis histórica del español. Gredos.
- Navarro, P. (2025). La enseñanza de géneros textuales orales: el caso de la exposición oral persuasiva (cap. 31). Estudios SAEL 2025. Raquel Alarcón et. al.; editado por Sayago, Sebastián; Silva Garcés, José. 1.°

edición. Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Comahue, pp. 640-661.

- Ong, W. J. (1982). Oralidad y escritura. Fondo de Cultura Económica.
- Real Academia Española, Asale. (2005). Diccionario panhispánico de dudas (DPD) [en línea], https://www.rae.es/dpd, 2.ª edición (versión provisional).
- Real Academia Española y Asale. (2010). Ortografía de la lengua española. Espasa.
- Real Academia Española y Asale. (2013). El buen uso del español. Espasa. Real Academia Española y Asale. (2014). Diccionario de la lengua española. (23.ª ed.). Espasa.
- Real Academia Española, Asale. Borrego Nieto, J. y Di Tullio, A. [ponentes]. (2010). Nueva gramática de la lengua española. Manual. Espasa.
- Real Academia Española, Asale. Bosque, I. [ponente]. (2009). Nueva gramática de la lengua española. Espasa.
- Real Academia Española, Asale, Bosque, I. [ponente]. (2019). Glosario de términos gramaticales. Universidad de Salamanca.
- Real Academia Española, Asale. Gutiérrez Ordóñez, Salvador [ponente]. (2011). Nueva gramática de la lengua española. Espasa.
- Riestra. D, M. Goicochea, S. Tapia. (2014). Los géneros textuales en secuencias didácticas de Lengua y Literatura. Noveduc.
- Taboada. M. (2021) Secuencias Didácticas. El Ateneo.

Asignatura: Instrucción militar práctica. (Un Instructor cada 10/15 alumnos)

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Movimientos sin armas a pie firme.
- Posición militar.
- Saludo militar.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Romper filas.
- Presentación personal y saludo a un superior.
- Movimiento de cabeza a pie firme.
- Numeración.
- Numeración corrida.
- Numeración de a dos, de a cinco.
- Alineación en forma normal.
- Alineación en forma unida.
- Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.

Unidad dos.

- Giros a pie firme.
- Derecha o izquierda.
- Oblicuo derecho o izquierdo.
- Media vuelta.

Unidad tres.

- Movimientos marchando.
- Paso redoblado.
- Paso de camino.
- Paso ligero.
- Cambiar de paso.
- Marcar el paso.
- De marcar el paso a paso redoblado.
- De marcar el paso a paso ligero.
- De paso redoblado a paso ligero.
- Alto.

- Avanzar determinada cantidad de pasos.
- Abrir fila.

Unidad cuatro.

- Presentación Militar al ser llamado por un superior.
- Giros marchando.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad cinco.

- Formaciones que adopta el grupo.
- Formación de Unidad.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en línea de dos filas.
- Formación en columna por uno.
- Formación en columnas por dos.

Unidad seis.

- Evolución (conversiones).
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad siete.

- Movimientos a pie firme, arma fusil automático liviano.
- Posición militar arma descansada.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Al hombro estando descansado.
- Descansar estando al hombro.
- Presentar estando descansado.
- Descansar estando presentado.

- A la funerala.
- Descansar de la funerala.
- Suspender el arma.
- Descansar desde suspendido.
- Al hombro desde suspendido.
- Suspender desde al hombro.
- Cambiar de hombro.
- Terciar el arma desde descansada.
- Descansar desde el tercie.

Unidad ocho.

- Giros con armas (arma fusil automático liviano).
- Giro con arma descansada.
- Giro con arma al hombro.
- Giro con armas suspendida o terciada.
- Saludo militar con armas.

Unidad nueve.

- Movimientos con arma marchando (fusil automático liviano).
- Diferencia con el movimiento a pie firme.
- Cambiar de hombro.
- Giros con armas.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Unidad diez.

- Armar pabellones, arma fusil de asalto ligero.
- Armar pabellones.
- Desarmar pabellones.

Unidad once.

- Formaciones que adopta el grupo, arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de una fila.
- Formación en columna por uno.
- Formación de unidad.
- Formación en línea de dos filas.

- Formación en columnas por dos.

Unidad doce.

- Evolución, conversiones con arma fusil de asalto ligero.
- Cambio de dirección para frentes de un grupo marchando o marcando el paso.
- Cambio de dirección para frentes menores que un grupo.
- Pasar de la línea de dos a columnas por grupo.
- Pasar de la columna a la línea.
- Pasar de la línea a la columna.
- Derecha cabeza conversión izquierda.

Unidad trece.

- Formaciones que adopta la sección, utilizando arma fusil de asalto ligero.
- Reunión y alineación.
- Formación en línea de dos filas.
- Descansar el arma estando en posición de revista.
- Formación en columna por dos.
- Formación en columna por grupo.
- Conversiones, frente de sección.
- Abrir filas.
- Cerrar filas.

Unidad catorce.

- Vista en honor de las autoridades desfilando.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer y cumplir con los estándares de instrucción de orden cerrado.
- Poder desplazarse en formación con armamento.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

Asignatura: Armamento y tiro. (Un monitor cada 10/15 alumnos además del Instructor de la asignatura)

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Las armas de fuego.
- Seguridad en el manejo.
- Distintos tipos de armas.
- Funcionamiento general de las armas de fuego.
- Ciclo de disparo.

Unidad dos.

- Nociones básicas sobre balística.
- Clasificación y tipos de calibres.
- Munición, conceptos básicos.
- Balística de las armas portátiles.
- Identificación de la munición por sus elementos constitutivos.
- Apuntes sobre munición en uso en la Fuerza Aérea.
- Cuidado y precauciones en el manejo de municiones.
- Datos técnicos de algunos tipos de cartuchos.

Unidad tres.

- Instrucciones de operación del fusil automático liviano:
- Generalidades.

- Características y datos numéricos.
- Conjuntos y partes constitutivas.
- Funcionamiento.
- Revista del arma.
- Manejo.
- Desmontaje de campaña.
- Conservación y limpieza.

Unidad cuatro.

- Adiestramiento de puntería preparatoria.
- Consideraciones generales.
- Tirador y arma.
- Fundamentos de la puntería preparatoria y ciclo de disparo.
- Posiciones de tiro y punto natural de puntería.
- De tendido, características.
- Rodilla en tierra, características.
- De pie, características.

Unidad cinco.

- Puntería.
- Generalidades.
- Fundamentos de la puntería.
- Alineación de miras.
- Figura o imagen de miras.
- Barra de puntería.
- Triángulo de puntería.

Unidad seis.

- Respiración.
- Generalidades.
- Técnica de respiración.
- Técnica de disparo.
- Presión en la cola del disparador.
- Normas de seguridad.
- Generalidades.

- Uso general.
- Antes, durante y después del tiro.

Unidad siete.

- Organización de un polígono para ejercicio de tiro práctico.
- Disposición.
- Voces de mando.

Unidad ocho.

- Ejercicios prácticos fusil de asalto ligero.
- Describir normas de seguridad.
- Reconocimiento general del fusil.
- Revista del arma.
- Desarme.
- Armado.
- Cargar.
- Descargar.
- Acción inmediata.

Unidad nueve.

- Puntería.
- Barra de puntería.
- Triángulo de puntería.
- Unidad diez.
- Ejercicio de tiro práctico en polígono.
- Céreo, triangulo de puntería.
- Tendido.
- Rodilla en tierra.
- De pie.

Unidad once.

- Entrenamiento práctico.
- Ejercicio práctico armado y empleo de carpas.
- Cuidado y conservación del equipo básico.
- Protección individual.
- Pozo del tirador y camuflaje individual de día y de noche.

- Procedimientos del centinela.
- Intimar a una o más personas.
- Reconocer a una o más personas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Desempeñarse de forma segura en el cumplimiento del Servicio.
- Cumplir con el mínimo de impactos en el pané de tiro.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fábrica Nacional de Armamento (1961) “Manual de Instrucción de Tiro del Fusil FAL FN 7.62”

Asignatura: Instrucción básica de combate. (Un Instructor cada 10/15 alumnos).

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Constitución de la República Oriental del Uruguay, de mil novecientos sesenta y siete.

Unidad dos.

- Ley número catorce mil ciento cincuenta y siete (orgánica de las Fuerza Armadas), del veintiún de febrero de mil novecientos setenta y cuatro (lo que compete a la seguridad militar artículos treinta y dos, treinta y tres, treinta y cuatro y treinta y cinco)

Unidad Tres.

- Ley número catorce mil setecientos cuarenta y siete(orgánica de la Fuerza Aérea Uruguaya), del veintiocho diciembre mil novecientos setenta y siete. (Lo que compete a la seguridad militar artículos seis y siete).

Unidad cuatro.

- Ley numero diecisiete mil doscientos cuarenta y tres (ley de urgencia, servicios públicos y privados, fomento del empleo y la inversión), de veintinueve de junio del dos mil. (Lo que compete a la seguridad militar artículo setenta y siete).

Unidad cinco.

- Código militar de mil ochocientos ochenta y ocho anotado. (Lo que compete a la seguridad y consignas artículos ciento seis al ciento veintinueve).

Unidad seis.

- Reglamentación Fuerza Aérea número ciento veinticinco, guion uno.
- Normas para mantener el orden disciplinario y reglamento general del servicio interno de la Fuerza Aérea.

Unidad Siete.

- Reglamentación Fuerza Aérea número trescientos cincuenta y cinco, guion uno.
- Directivas generales sobre sistemas de defensa de instalaciones de la Fuerza Aérea.

Unidad ocho.

- Reglamentación Fuerza Aérea número doscientos cinco, guion uno, del veinticuatro noviembre de mil novecientos ochenta.
- Situación de apresto de unidades.

Unidad nueve.

- Orden del comando general de la Fuerza Aérea número trescientos noventa y dos, del dieciocho noviembre de mil novecientos noventa y cuatro.
- Asignación de las responsabilidades con relación a la defensa de las instalaciones de la Fuerza Aérea.

Unidad diez.

- Manual Fuerza Aérea número uno guion dos, del primero de noviembre de mil novecientos noventa y tres.
- Doctrina de organización, mando y empleo de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Unidad once.

- Proyecto de manual Fuerza Aérea número seis cientos guion veinticinco, del quince septiembre de mil novecientos noventa y cuatro.

Unidad doce.

- Manual Fuerza Aérea de los estados unidos para especialista de seguridad y destrezas de defensa terrestre de bases aéreas.

Unidad trece.

- Introducción.

Unidad catorce.

- Tipos.
- Grupo de fuego.
- Escuadra de combate.
- Sección pelotón.
- Subunidad compañía.
- Unidad básica escuadrón.
- Unidad brigada.
- Gran unidad comando aéreo.

Unidad quince.

- Correspondencia jerárquica.
- Líder del grupo de fuego y sus subalternos.
- Líder de la escuadra de combate y sus subalternos.
- Líder de la sección y sus subalternos.

- Líder de la subunidad y sus subalternos.
- Líder de la unidad básica y sus subalternos.
- Líder de la unidad y sus subalternos.

Unidad dieciséis.

- Equipo individual de combate y campaña.
- Uniforme y equipo.
- Prendas de uniforme.
- Equipo.
- Accesorios.

Unidad diecisiete.

- Armamento.
- Orgánico.
- Individual.
- Colectivo.
- De apoyo.

Unidad dieciocho.

- Definiciones.
- Seguridad de bases e instalaciones aéreas.
- Defensa terrestre.
- Fuerza de seguridad.
- Sistema de seguridad.
- Amenaza.
- Área restringida y recursos de prioridad.
- Guardia de prevención.
- Fuerza de refuerzo.
- Fuerza de aumento.
- Fuerza de reacción.
- Grupo de reacción de seguridad.
- Grupo de reacción de alarmas.
- Grupo de fuego.
- Escuadra de combate.
- Sección o pelotón.

Unidad diecinueve.

- Designación de áreas restringidas.
- Área de exclusión.
- Área limitada.
- Área controlada.

Unidad veinte.

- Medidas de apoyo a la seguridad física.
- Barreras físicas.
- Iluminación protectora.
- Puntos de entrada de personal y vehículos.
- Zonas limpias.
- Señales.
- Establecimiento de torres y puestos.
- Perros militares.
- Establecimiento de edificio de la guardia.
- Sistemas de comunicaciónes, de alarmas y de detección.

Unidad veintiuno.

- Sistema de identificación y control de personas y vehículos
- Identificación de personal.
- Identificación y registro de vehículos.
- Métodos de identificación de vehículos.
- Identificación de visitantes.
- Sistema de control de visitantes.
- Métodos de control.

Unidad veintidós.

- Responsabilidades.
- Proteger los sistemas de armamento.
- Defender las instalaciones.
- Proteger personal, equipo y material.
- Desempeñar operaciónes de defensa.

Unidad veinticuatro.

- Relevo de guardia.

- Introducción.
- Procedimientos del relevo de guardia.
- Relevo del puesto.
- Inspección del puesto.
- Verificación de puestos asignados.

Unidad veinticinco.

- Integridad y ética.
- Introducción.
- El código de ética.

Unidad veintiséis.

- Seguridad con las armas y uso de la fuerza.
- Introducción.
- Seguridad en el uso de las armas.
- Uso de la fuerza.
- Uso de la fuerza mortal.
- Condiciones para el uso de la fuerza mortal.
- Precauciones.

Unidad veintisiete.

- Comunicaciones.
- Introducción.
- Medios principales de comunicación.
- Medios alternos de comunicación.
- Equipos de comunicación.
- Procedimientos de comunicación.
- Eficiencia de red.

Unidad veintiocho.

- Procedimientos para intimar.
- Introducción.
- Clases de intimación.
- Responsabilidades del grupo de reacción de alerta.

Unidad veintinueve.

- Procedimientos de esposar y registro de sospechosos.

- Cuando se debe esposar a un sospechoso.
- Forma de portar las esposas de trinquete y flexibles.
- Como esposar a un sospechoso.
- Registro de sospechosos.

Unidad treinta.

- Sistema de informar y alertar.
- Introducción.
- Reportes ascendentes.
- Reporte descendente.

Unidad treinta y uno.

- Funciones de los centinelas.
- Introducción.
- Centinela de área inmediata
- Santo y seña.
- Código o clave de coacción.
- Instrucciones especiales de seguridad.

Unidad treinta y dos.

- Funciones del controlador de entradas.
- Introducción.
- Códigos de colores.
- Datos de identidad en el distintivo.
- Sistema de distintivo singular.
- Sistema de intercambio de distintivos.
- Entrada con escolta.
- Registros en los puestos de entrada.
- Entrada de emergencia.
- Unidad treinta y cuatro.
- Generalidades
- Rol de la seguridad.

Unidad treinta y cinco.

- La fuerza de seguridad.
- Generalidades.

- Misión.
- Puestos de seguridad.
- Comando de la guardia.
- Definición y constitución de la guardia de prevención.
- Consignas generales del centinela.
- Código militar de mil ochocientos ochenta y cuatro anotado.
- Consignas.
- Obligaciones de los centinelas

Unidad treinta y seis.

- Destacamentos.
- Prescripciones varias comunes a todos los servicios de guardia, establecidas en la reglamentación Fuerza Aérea ciento veinticinco guion uno.
- Horarios.
- Honores, control y descanso de las guardias durante la noche.
- Aprovisionamiento y carga del arma.
- Medidas de orden público.
- Perturbación interna o externa próxima.
- Reconocimiento de los guardias.
- Detención de personas por los guardias y destacamentos.
- Casos en que se hará uso de las armas.

Unidad treinta y siete.

- Cumplimiento de la ley.
- Causa de justificación.

Unidad treinta y ocho.

- Para perros militares.
- Introducción.
- Propósito.
- Operaciones de seguridad.
- Operaciones de defensa terrestre.
- Mapa cuadriculado de la base.
- Introducción.

- Información marginal.
- Lectura del mapa cuadriculado.
- Documentos ejemplos.

Unidad treinta y nueve.

- Operaciones de convoy.
- Introducción.
- Convoy fuera de la base.
- Procedimientos de seguridad.
- Área de defensa nacional.
- Emergencias hostiles.
- Reacción a accidentes y desastres.
- Introducción.
- Tipos de accidentes y desastres.
- Medidas de reacción.
- Plan de seguridad.
- Definición.
- Planificación.
- Estudio de seguridad.
- Lista de verificación.
- Contingencias.
- Reacción de alarmas.
- Unidad cuarenta.
- Plan de defensa.
- Definición.
- Planificación.
- Generalidades.
- Reconocer a una o más personas que viajan en un vehículo.
- Detención de personas, procedimiento y notificaciónes.
- Manejo, custodia y conducción de prisioneros.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Brindar una correcta seguridad de instalaciones.
- Diseñar los aspectos operaciónales y tácticos de un plan de defensa.
- Cumplir con las funciones asignadas en un plan de defensa.

- Saber cómo actuar dependiendo del armamento y personal con el que se cuente.
- Manejo de la proporcionalidad de la Fuerza.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Ejército Nacional (1999) - *Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5)* Ejército Nacional.
- Ejército Nacional (2006) - *Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología)*
- Ejército Nacional (2016) - *Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales).*
- U.S. Navy Diving Manual (*SS521-AG-PRO-010*) Revisión 6 (2010)
- *Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición*, (febrero 2011)
- *Infantry Platoon and Squad Handbook* (abril 2016) (ATP 3-21.8)
- *Guía de Entrenamiento Nivel I* Crossfit (2002)
- *FM 3-22.9 Rifle Marksmanship*
- *FM 3-32-35 Combat Training with Pistols*
- *FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment*
- *FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.*
- *FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication*
- Ejército Nacional - *Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes*.

- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) *Reglamento de Entrenamiento Físico Militar*
- *Special Forces Handbook ST-31-180*
- *Ranger Handbook TC3-21-76*
- IAAFA - *MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre*
- IAAFA - *MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción*
- USAF - *Manual SERE 16-1301*
- JTAC - *AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller*
- Manual de Técnicas básicas de Supervivencia. Disponible en: https://www.xn--montaasdeargentina-r0b.com.ar/HtMl/Supervivencia/PDF/Tecnicas%20Basicas%20De%20Supervivencia.pdf

Asignatura: Seguridad de la información (dieciséis horas).

Carga horaria total: 16 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Conceptos y definiciónes a seguridad de la información.
- Conceptos y definiciónes de seguridad informática.

Unidad dos.

- Norma ISO veintisiete mil uno.
- Definición de riesgo

Unidad tres.

- Dilema del atacante y el defensor
- Políticas y normativa
- Unidad cuatro - Informática.
- Objetivos
- Principios
- Procedimientos preventivos

- Procedimientos correctivos
- Planes de contingencia

Unidad cinco - Ataques informáticos.

- Definiciones
- Conceptos de crimen cibernético.
- Conceptos de terrorismo cibernético.
- Conceptos de guerra cibernética.
- CERT (computer emergency response team)

Unidad seis

- Antivirus y antimalware
- Firewall, sistema operativo y aplicaciónes actualizadas.
- Software legal

Unidad siete

- Precauciones con el correo electrónico
- Precauciones con los archivos adjuntos a medios informativos.
- Administrador y usuario estándar.
- Contraseñas seguras
- Navegación segura
- Respaldos de seguridad y manejo prudente de la información
- La importancia de informar cualquier inocente o sospecha de éste.
- Unidad ocho - Normativa Fuerza Aérea
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion dos
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion tres
- Reglamentación Fuerza Aérea cien guion cuatro

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer el marco legal de ciberseguridad aplicado al estado, la fuerza y las personas.
- Conocer aspectos básicos de ciberseguridad.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando

instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 100-4 (8/9/2025) - *Definiciones, normas y procedimientos para el tratamiento y manejo de mensajes electrónicos corporativos y oficiales* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (8/9/2025) - *Definiciones, normas de uso y administración que regulan al recurso informático en general y a la Red Informática Corporativa en particula*r – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (4/9/2025) - *Organización y políticas de Ciberseguridad* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- AGESIC - Marco de Ciberseguridad – (https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-información-conocimiento/marco-ciberseguridad)
- ISO/IEC 27001:2022 - *Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad — Sistemas de gestión de la seguridad de la información* (https://www.iso.org/standard/27001) - UNIT
- Ley N° 18331 (11/08/2008) - Ley de Protección de Datos Personales (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008)

Asignatura: Educación Financiera I. (veinte horas)

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal subalterno militar.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- ¿Qué es educación financiera?
- Interpretación financiera.

Unidad dos.

- Sueldo nominal.
- Sueldo líquido.
- Sueldo base.
- Compensaciones.
- Antigüedad.
- Aguinaldo.

Unidad tres.

- Deducciones.
- Montepío militar.
- IRPF.
- HCFFAA / FONASA.

Unidad cuatro.

- Préstamos bancarios.
- Interés simple y compuesto.
- Sistema de cuotas.
- Costo total del crédito.

Unidad cinco.

- Clearing de informes.
- Retenciones judiciales.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Discernir entre sueldo nominal y líquido.
- Conocer la composición de sus haberes personales.
- Conocer las deducciones legales.
- Conocer el sistema de intereses utilizado por banco, financieras, etc. (interés simple e interés compuesto)

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando

instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACIÓN FINANCIERA MANUAL PARA EL CAPACITADOR (recuperado el 24/2/2026) de chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ande.org.uy/images/Manual-Educacion-Financiera_Capacitador.pdf

CURSO DE PASAJE DE GRADO

CURSO DE INSTRUCCIÓN DE RECLUTAS (FRAGMENTARIO).

Introducción

El Curso de Instrucción al Recluta (fragmentario) tiene como finalidad capacitar al personal civil que ingresa a la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas inherentes al estado militar. Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria en todo lo concerniente al estado militar, organización de las Fuerzas Armadas y los conocimientos militares que lo habiliten para el cumplimiento de las tareas militares.

Destinatarios

"Será impartido al Personal que, habiendo ingresado como Sdo. 1º, posea título profesional como ser médicos, abogados, arquitectos, etc. O aquel debidamente justificado por el Mando, por razones de destino, tareas o servicios." (RFA 30-13, 27 de junio de 2019).

Duración del Curso

"… período de instrucción mínimo obligatorio de 60 días y un máximo de 90 días; situación que comprende también al Personal que es reingreso a la Fuerza Aérea." (RFA 30-13, 27 de junio de 2019).

Carga horaria total

160 Horas

CURSO DE INSTRUCCIÓN DE RECLUTAS (FRAGMENTARIO).	160
ASIGNATURA	Horas aula
Ley número diecinueve mil setecientos setenta y cinco orgánica de las Fuerzas Armadas.	20
Ley número catorce mil setecientos cuarenta y siete orgánica de la Fuerza Aérea	20
Decreto número cincuenta y cinco (reglamento general de disciplina) y Reglamento Fuerza Aérea número ciento veinticinco, guion uno (reglamento general de servicio interno)	20

Código penal militar	20
Historia de la aviación	20
Educación cívica.	20
Instrucción militar práctica	20
Educación Física	20
Total	160

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al personal civil que ingresa a la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas inherentes al estado militar. Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria en todo lo concerniente al estado militar, organización de las Fuerzas Armadas y los conocimientos militares que lo habiliten para el cumplimiento de las tareas militares.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse militarmente dentro de las especificidades de la profesión en función de los requerimientos de la fuerza.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico y/o práctico según el caso, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el desempeño de la profesión.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas militares.

Tipo de curso

Obligatorio/regular

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Ley número diecinueve mil setecientos setenta y cinco orgánica de las Fuerzas Armadas.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Definición de Fuerzas Armadas e integración.
- Mando superior de las Fuerzas Armadas y sus órganos.
- Estado militar.
- Derechos y obligaciones.
- Superioridad y jerarquía militar.
- Cadena de mando.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Comprender lo que significa el estado militar.
- Conocer sus derechos y obligaciones.
- Conocer la escala jerárquica y cadena de mando.
- Identificar superiores.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Ley N° 19775 - Modificación de la ley orgánica de las Fuerzas Armadas (26/07/2019) (https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19775-2019).

Asignatura: Ley número catorce mil setecientos cuarenta y siete orgánica de la Fuerza Aérea

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

Definición y misión de la Fuerza Aérea.

Jurisdicción territorial de la Fuerza Aérea.

Organización.

Personal superior de la Fuerza Aérea.

Personal subalterno de la Fuerza Aérea.

Cadena de mando.

Demostraciones exteriores y de respeto.

Reconocimiento de los grados de sus superiores (señores oficiales y personal subalterno).

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer la misión de la Fuerza Aérea y área de influencia.
- Conocer la organización de la Fuerza.
- Diferenciar al personal superior del subalterno.
- Comprender definiciónes básicas militares y deberes militares comunes.
- Comprender lo que significa el estado militar.
- Conocer sus derechos y obligaciones.
- Conocer la escala jerárquica y cadena de mando.
- Identificar superiores.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Ley N° 14747 - Ley orgánica de la Fuerza Aérea (28/12/1977) (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-ley/14747-1977).

Asignatura: Decreto número cincuenta y cinco (reglamento general de disciplina) y Reglamento Fuerza Aérea número ciento veinticinco, guion uno (reglamento general de servicio interno)

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- La disciplina.
- Símbolos nacionales de la república.
- Subordinación.
- La iniciativa.
- El carácter.
- La responsabilidad.
- El espíritu militar.
- El espíritu aeroespacial.
- Normas inherentes al mando.
- Deberes militares comunes.
- Faltas contra la disciplina.
- Obligaciones generales como soldado.
- Determinación de sancionar.
- Enumeración y naturaleza de las penas disciplinarias de cada cargo.
- Ejecución y comunicación de las penas disciplinarias.
- Reclamos sobre penas disciplinarias.
- De las licencias, servicios, servicio de semana y guardia de prevención (composición).

- Ordenes generales del servicio de imaginaria y cuartelero.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer los Deberes Militares comunes.
- Conocer y comprender los principios generales de la Fuerza Aérea.
- Comprender conceptos como Disciplina, subordinación, superioridad.
- Conocer y enumerar las faltas que atentan contra la disciplina.
- Conocer las penas para las faltas contra la disciplina.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

RFA 125-1 - Reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea (1ra. y 2da. Parte) (9/4/2014)

Decreto N° 55/994 - Aprobación del reglamento general de disciplina para el personal militar de la Fuerza Aérea (08/02/1994) (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/55-1994/1)

Asignatura: Código penal militar

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Concepto de delito militar.
- Responsabilidad penal militar, jurisdicción penal militar.
- De la extradición.
- De la culpabilidad.
- Error de derecho.
- De las circunstancias atenuantes.
- De las circunstancias agravantes.
- Del régimen de obediencia debida, de las penas.
- Delito de desobediencia.
- Irrespetuosidad.
- Insubordinación.
- Motín.
- Demanda colectiva.
- Rebelión.
- Delitos que afectan a la vigilancia militar.
- Omisiones en el servicio.
- Deserción simple y calificada.
- Espionaje.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Diferenciar falta y delitos.
- Conocer la jurisdicción militar.
- Conocer y comprender el concepto de atenuantes y agravantes.
- Conocer los Delitos militares.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

Código Penal Militar, Código de Organización de los Tribunales Militares, Código de Procedimiento Penal Militar / URUGUAY. CODIGOS (Montevideo : FCU, 1972) (https://pmb.parlamento.gub.uy/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=79298)

Asignatura: Historia de la aviación

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos acerca de la historia de la aviación y de la Fuerza Aérea Uruguaya desde sus inicios.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- La aviación heroica.
- Segundo curso de pilotaje de la Escuela de Aviación Militar.
- Tercer curso de pilotaje de la Escuela de Aviación Militar.
- Cuarto curso de pilotaje y primero de tropa.

Unidad dos.

- Los grandes áridas.
- Buenos Aires, Mendoza.
- Montevideo, Asunción, Rosario, Mendoza, Buenos Aires, Montevideo.
- Montevideo, Rio.
- Montevideo, Asunción, Montevideo.
- Tentativo de cruce del Atlántico Sur.
- Tentativo Montevideo, Nueva York.
- Conquista del Atlántico Sur.
- Montevideo, Rio, Montevideo.
- Montevideo, Lima, Montevideo.

Unidad tres.

- La aeronáutica.
- La expansión, los grandes cambios, primeros sistemas de independencia de la aeronáutica militar.
- La Fuerza Aérea y su nueva organización.
- Unidad cuatro.
- Los protagonistas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer y poder transmitir conceptos básicos de aerodinámica.
- Conocer y poder transmitir conocimientos acerca de los inicios de la aviación general, desarrollo en nuestro país.
- Conocer fechas de importancia relaciónadas con la Fuerza Aérea Uruguaya.
- Conocer Aeronaves que prestaron o prestan servicio en la fuerza.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo avanzando en orden cronológico en hechos de importancia y relevancia.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Maruri, Juan (2004) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoI)*. Mastegraf SRL
- Maruri, Juan (2004-2005) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoII).* Mastegraf SRL
- Maruri, Juan (2004-2013) *Historia de la Fuerza Aérea Uruguaya (TomoIII).* Mastegraf SRL

Asignatura: Educación cívica.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción.
- Concepto de derecho.
- Actos administrativos generales y particulares.
- Sentencias y contratos.
- Concepto de fuente del derecho.
- Legislación, costumbre.
- Jurisprudencia.
- Doctrina.

Unidad dos.

- Orden jurídico.
- Concepto principios que lo rigen.
- Jerarquía de las normas jurídicas.
- Medios para asegurar la jerarquía de las normas.
- Declaración de inconstitucionalidad.

Unidad tres.

- Constitución y ley.
- Concepto de constitución.
- Evolución constitucional.
- Periodo preconstitucional.
- La constitución de mil ochocientos treinta.
- La constitución de mil novecientos diecisiete.
- Periodo mil novecientos treinta y tres y mil novecientos cincuenta y uno.
- La constitución de mil novecientos cincuenta y dos.
- La constitución de mil novecientos cincuenta y siete.

- Forma de gobierno actual.
- Concepto de ley.
- Obligatoriedad de la ley.
- Vigencia e ignorancia de la ley.

Unidad cuatro.

- El nuevo procedimiento administrativo.
- Concepto de procedimiento administrativo.
- El contenido del procedimiento administrativo.
- Clasificaciones.
- Objetivos fundamentales.
- Unidad cinco.
- Los derechos humanos.
- Historia de los derechos humanos.
- La concepción clásica de los derechos individuales.
- La concepción moderna de los derechos humanos.
- Los derechos económicos y sociales.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer el concepto de derecho.
- Diferenciar conceptos como leyes, decretos, etc.
- Reconocer aspectos fundamentales del ordenamiento jurídico nacional.
- Reconocer la constitución.
- Conocer el proceso de los distintos actos ejecutivos, legislativos y judiciales.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencia.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de

2005.

Bibliografía:

- Laso, Sayagués (2022) *Tratado de Derecho Administrativo* – 11ª. Edición. Fundación de Cultura Universitaria (FCU)
- Código Civil N° 16603 (https://www.impo.com.uy/bases/codigo-civil/16603-1994)

Asignatura: Instrucción militar práctica (un Instructor cada 10/15 alumnos)

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Movimientos sin armas a pie firme.
- Posición militar.
- Saludo militar.
- En su lugar descanso.
- A discreción descanso.
- Romper filas.
- Presentación personal y saludo a un superior.
- Movimiento de cabeza a pie firme.
- Numeración.
- Numeración corrida.
- Numeración de a dos, de a cinco.
- Alineación en forma normal.
- Alineación en forma unida.
- Dar el comprendido y cumplimiento a una orden de un superior.

Unidad dos.

- Giros a pie firme.
- Derecha o izquierda.
- Oblicuo derecho o izquierdo.

- Media vuelta.

Unidad tres.

- Movimientos marchando.
- Paso redoblado.
- Paso de camino.
- Paso ligero.
- Cambiar de paso.
- Marcar el paso.
- De marcar el paso a paso redoblado.
- De marcar el paso a paso ligero.
- De paso redoblado a paso ligero.
- Alto.
- Avanzar determinada cantidad de pasos.
- Abrir fila.

Unidad cuatro.

- Presentación militar al ser llamado por un superior.
- Giros marchando.
- Vista derecha o izquierda marchando.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Conocer y cumplir con los estándares de instrucción de orden cerrado.
- Poder desplazarse en formación con armamento.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea Uruguaya (Dic. 1981) *MFA 50-2 Manual de Normas y Procedimientos en orden cerrado y desfile para las UU. e Institutos en general de la FA*. Comando Gral. de la FA

Asignatura: Educación Física.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante habilidades físicas y motrices en pro del mantenimiento de un correcto estado físico.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Diagnóstico, adaptación y enseñanza de ejercicios
- ¿Por qué el ejercicio físico?
- Conceptos.
- Supervisión y cuidados.
- Aptitud médica.
- Intensidad de los ejercicios.
- Prevención y cuidados de las lesiones durante los ejercicios y los deportes.
- Tabaco, alcohol y alimentación.
- Tipos de ejercicios.
- Entrada en calor.
- Programa de ejercicios centrales.
- Vuelta a la calma.
- Exceso de ejercicios.
- Fatiga.

Unidad dos.

- Resistencia aeróbica.
- Entrada en calor.
- Ejercicios aeróbicos.
- Vuelta a la calma.

Unidad tres.

- Movilidad general.
- Flexibilidad.
- Entrada en calor.
- Ejercicios compensatorios.
- Ejercicios complementarios.
- Ejercicios de coordinación.
- Fortalecimiento muscular de los grupos más importantes.
- Vuelta a la calma para las actividades anteriores.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todo los ámbitos militares y civiles.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos

Aires. C.D BOOKS.

- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.

CURSO DE CAPACITACIÓN.

CURSO DE FORMACIÓN DE SUPERVISORES DE LA FUERZA AÉREA (NIVEL 9).

Introducción

El Curso de formación de Supervisores de la Fuerza Aérea (nivel 9), tiene como finalidad capacitar al Personal Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya, en las competencias técnicas y operativas necesarias para desempeñarse en sus respectivas áreas como Supervisores, brindándoles los conocimientos y destrezas inherentes a su jerarquía y al inmediato superior para el incremento del acervo profesional.

Destinatarios

Personal Subalterno designados por la Dirección de Personal del Comando General de la Fuerza Aérea.

Debe poseer Nivel de pericia siete en el campo de carrera correspondiente, reconocido por la Escuela Técnica de Aeronáutica.

Para la jerarquía de Instructor Aerotécnico o equivalente.

Duración del Curso

Tendrán una duración mínima de seis semanas y máxima de diez semanas.

Carga horaria total

169 horas.

CURSO DE FORMACIÓN DE SUPERVISORES DE LA FUERZA AÉREA (NIVEL 9).	
ASIGNATURA	Horas aula
Administración de personal	30
Informática aplicada a la supervisión	15
Organización general de la Fuerza Aérea	20
Publicaciones técnicas y administrativas	30
Seguridad industrial para supervisores	30
Programación	12
Control de calidad Air Transport Association	12
Reglamentaciones Fuerza Aérea 66-1 uno y 67-1	10
Maintenance Resources Managements y trabajo en equipo	4

Software de abastecimiento	6
Total	169

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir a los supervisores de los distintos escalafones de la Fuerza Aérea, brindándoles los conocimientos y destrezas inherentes a su jerarquía para su mejor desempeño.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que, en conjunto con la experiencia previa, permita al supervisor satisfacer los requisitos necesarios para obtener el nivel nueve en su especialidad y ejercer la función de supervisión en su área de trabajo.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como Supervisor en su área de trabajo, adquiriendo los conocimientos necesarios que le permitirán satisfacer los requisitos necesarios en su especialidad y ejercer la función de supervisión en su área de trabajo.

Orientaciones pedagógicas

El curso adopta un enfoque teórico-práctico y orientado a la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje significativo a través de experiencias concretas en aulas y simulaciones de situaciónes reales.

Se busca que los estudiantes desarrollen habilidades técnicas, pensamiento lógico, trabajo colaborativo y una actitud responsable para cumplir el rol de supervisión.

Tipo de curso

Voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Administración de personal.

Carga horaria total: 30 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos técnicos y satisfacer los requisitos necesarios en la administración de personal a su cargo.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción a la administración.
- Definición.
- Porque se necesitan organizaciónes.
- Las organizaciónes como medio de conservar los conocimientos.
- Las organizaciónes como fuentes de carreras.
- Tipo de administradores.
- El proceso de la administración.
- Planeación.
- Organización.
- Dirección.
- Control.
- Destrezas administrativas.
- Aprendizaje gerencial: los libros y la experiencia.

Unidad dos.

- Introducción a la teoría general de la administración.
- Teoría de las relaciónes humanas.
- Orígenes de las teorías de las relaciónes humanas.
- La experiencia de Hawthorne.
- Apreciación critica de la teoría de las relaciónes humanas.

Unidad tres.

- Introducción a la nueva teoría de la administración.
- Nuevas propuestas sobre la motivación humana.
- La jerarquía de las necesidades.
- Teoría de los dos factores.
- La teoría x y la teoría y.

Unidad cuatro.

- El comportamiento administrativo (Simón).
- Enfoque de las decisiones.
- El hombre en la nueva teoría de la organización.
- Las organizaciónes.
- La toma de decisiones y la organización.
- Administrativa.

- Proceso decisorio.
- Racionalidad.
- Teoría de las decisiones.
- Niveles de organización.

Unidad cinco.

- Planificación.

Unidad seis.

- Dirección.

Unidad siete.

- Coordinaciones.

Unidad ocho.

- Control.

Unidad nueve.

- Liderazgo
- Liderazgo en la Fuerza Aérea.
- Rasgos del liderazgo.
- Principios del liderazgo.
- La misión.
- Las personas.
- El líder.
- El medio ambiente.
- Preparación en liderazgo.

Unidad diez.

- Motivación.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Aplicar una correcta planeación, organización, dirección y control, desarrollando destrezas administrativas y la toma de decisiones.
- Desarrollo de la motivación y las relaciónes humanas.
- Aplicar el Liderazgo, sus rasgos y sus principios dentro de la Fuerza Aérea.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Stoner, F. y James A. (1996) (6ª Edición) - Administración - Pearson / Prentice Hall
- Chiavenato, Idalberto (2019) (10ª Edición) - Introducción a la Teoría General de la Administración - McGraw-Hill
- Chiavenato, Idalberto (2020) (11ª Edición) - Administración de Recursos Humanos - McGraw-Hill
- Robbins, Stephen (2018) (13ª Edición) - Administración - Pearson
- Robbins, Stephen (2017) (17ª Edición) - Comportamiento Organizacional - Pearson

Asignatura: Informática aplicada a la supervisión.

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica- práctica necesaria que permita al alumno acceder y además pulir sus conocimientos técnicos, satisfacer y maximizar sus capacidades en la Informática.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción
- Definición de informática.
- Hardware.
- Software.
- Periféricos.
- Sistema operativo.

Unidad dos.

- Paquete de Microsoft office.
- Introducción a:
  - Procesador de textos Word.
  - Hoja de cálculos Excel.
  - Presentador de conferencias Power Point.

Unidad tres.

- Introducción al Infolios.
- Utilización de Infoplus.

Unidad cuatro.

- Aplicación práctica a la tarea de supervisor.
- Revisor de ortografía.
- Edición de texto y formato.
- Funciones básicas (selecciónar todo, cortar, pegar, etc.)
- Formulas básicas de Excel.
- Formato condiciónal en Excel.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- El correcto manejo de Hardware, Software, sistemas operativos y Paquete de Microsoft office.
- Utilización de Infoplus.
- Aplicación práctica a la tarea de supervisor, revisor de ortografía, etc.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico/ práctico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Tanenbaum, A. S. "Organización de computadoras: un enfoque estructurado"
- García, F. "Montaje y mantenimiento de equipos"
- Manuales oficiales de Microsoft Office
- Peña, R. "Office 2019/2021 Paso a Paso"
- Norma ISO/IEC 27001 Actualización 2022.
- Gómez Vieites, Á. (2021) "Enciclopedia de la Seguridad Informática"

Asignatura: Organización general de la Fuerza Aérea.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos teóricos referentes a la Organización general de la Fuerza Aérea.

Contenidos

Unidad uno.

- Organización del estado.
- Organización del Ministerio de Defensa.

Unidad dos.

- Misión y Visión de la Fuerza Aérea.
- Introducción a la doctrina de la Fuerza Aérea MFA 1-1

Unidad tres.

- Organigrama.
- Comandos Aéreos.
- Direcciones.
- Comandos.
- Servicios.
- Reparticiones.
- Brigada aérea uno.
- Brigada aérea dos.
- Brigada Aérea tres.
- Institutos

Unidad cuatro.

- Personal subalterno.
- Integración.
- Escalafones.
- Especialidades.
- Niveles de pericias.
- Calificaciones.
- Condiciones de ascenso.
- Reglamentos Fuerza Aérea.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Conocer la Organización del Estado y del Ministerio de Defensa.
- Conocer la Misión y Visión de la Fuerza Aérea, al igual que su doctrina MFA 1-1.
- Interiorizarse más a fondo con el Organigrama de la Fuerza área, su personal subalterno en los diferentes escalafones y reglamentaciónes.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea Uruguaya (2022) MFA 1-1.

Asignatura: Publicaciones técnicas y administrativas.

Carga horaria total: 30 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos teóricos referentes a las Publicaciones técnicas y administrativas.

Contenidos

Unidad uno.

- Gestión de tiempo.
- Matriz de Eisenhower.
- Método ALPEN
- Ciclo de Deming
- Diagrama de Gantt
- Análisis de índice de fallas.

Unidad dos.

- Análisis AMEF.
- Esquema de solución de fallas.
- Diagrama de flujo.
- Análisis FODA.
- Deriva práctica.

Unidad tres.

- Tipos de publicaciónes de mantenimiento.
- RFA 66-1
- RFA 8-1
- LAR 145
- ITM 100-03-07
- Ordenes técnicas.
- DTM
- ITM
- DTA

Unidad cuatro.

- Formularios de: canibalización, prorrogas y de asesoramiento técnico.
- Reporte de discrepancias.
- Solicitud de publicaciónes técnicas.

Unidad cinco.

- Conceptos de: trazabilidad, inspección, overhaul, P/N, S/N, componente, rotable, fungible, accesorio.
- Llenado de libretas de aeronave.
- Historial de aeronave y motor.
- Historial de partes.
- Formulario 8130.
- Parte 1.
- Formulario de Prorroga.
- Manuales técnicos y catálogos de partes.
- Planificación y programación.
- Aplicación prácticas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Gestionar mejor el tiempo y diferentes tipos de análisis para solución de fallas.
- Conocer sobre los tipos de publicaciónes de mantenimiento, Ordenes técnicas, los diferentes Formularios y solicitudes.
- Buen manejo de Reporte de discrepancias, manuales, catálogos, planificación y programación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea Uruguaya (2021) RFA 66-1 “Normas Objetivos y Responsabilidades”. Fuerza Aérea Uruguaya
- Fuerza Aérea Uruguaya (1998) RFA 8-1 “Sistema de ordenes técnicas”

- DINACIA (2025) LAR 145 “Organizaciones de Mantenimiento aprobadas” 4ta. Edición. Enmienda 14. DINACIA

Asignatura: Seguridad industrial para supervisores.

Carga horaria total: 30 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos teóricos referentes a la Seguridad Industrial.

Contenidos

Unidad uno

- Introducción al mundo de la Seguridad y Prevención.
- Función del Prevencionista.
- Cultura de Seguridad Operacional.
- M.F.A 600-46 Manual Cultura Seguridad Operacional.
- Conceptos varios: Riesgo, peligro, accidente, incidente, probabilidad, consecuencia, identificación de peligros, evaluación de riesgos, mitigación, errores, salud, enfermedades profesionales, SG SO, seguridad operaciónal, beneficios, sistema, tipos de riesgos, SYSO.
- Clasificación de riesgos.
- Factores de riesgos en el trabajo.
- Mención de decretos:
- Decreto Nº 406/88 Industria y Comercio.
- Decreto Nº 307/09 Industria Química.
- Decreto Nº 321/09 Industria de Agricultura.
- Decreto Nº 125/14 Industria de la Construcción.

Unidad dos

- La supervisión y la seguridad.
- ¿Qué es un supervisor?
- Necesidades básicas del supervisor.
- Fomentar el interés del trabajo seguro.
- ¿Quiénes se deben interesar en el tema?

- Métodos de promoción. Cartelería, semana de la Seguridad, formación, etc.
- R.F.A. Nº 127-14 Promoción de la Seguridad y Salud del Personal.

Unidad tres

- R.F.A de Seguridad de Vuelo
- R.F.A Nº 127 -01 Plan Pre- Accidentes aéreos o terrestres.
- R.F.A Nº 127-02 Estandarización de los planes y programas de prevención de accidentes aéreos.
- Plan de seguridad – Indicaciones para el Estudio de un Plan
- Programa para la prevención.
- R.F.A Nº 127-3 Recomendaciones de Seguridad Operacional.
- R.F.A Nº 127-11 Semana de la seguridad de vuelo y terrestre.
- R.F.A Nº 127-13 Equipos de Protección Personal.

Unidad cuatro

- Teorías y M.F.A
- Teoría de los accidentes.
- La teoría del domino de Frank Bird.
- Manuales de Seguridad de Vuelo FAU.
- M.F.A Nº 600-36 Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos:
- Análisis de riesgo.
- Análisis de riesgo de las labores.
- ¿Cómo pueden eliminarse los riesgos? ¿Es posible o solo se mitigan?
- Importancia y definición.
- ¿En qué consiste el análisis de riesgos?
- Mitigación de riesgos.
- M.F.A Nº 600-37 Investigación de accidentes organizaciónales.
- Análisis de los factores de accidentes.
- M.F.A Nº 600-38 Prevención de accidentes área de circulación aeronáutica.

Unidad cinco

- Decreto Nº 210/11.

- Enfermedades profesionales.
- Ordenanza Nº 145/09.
- Fichas de seguridad productos químicos.
- Sistema globalmente Armonizado.
- Técnicas para prevenir un accidente.
- Factores humanos.
- Factores humanos en mantenimiento e inspección de aeronaves.
- La inspección de la seguridad.
- Los inspectores de seguridad y su función.
- Ventajas de un sistema uniforme de inspección.
- Procedimientos para inspecciónes de seguridad.
- Tipos / Métodos de inspección.

Unidad seis

- Reportes
- Tipos de sistema de reportes y formas impresas para diferentes reportes – Video (Condiciones inseguras, etc.).
- R.F.A Nº 127-08 Informe de Respuesta a la Emergencia y Anexo.
- R.F.A Nº 127-10 Informe de situación riesgosa y Anexo.
- R.F.A Nº 127-12 Información de colisión con aves y Anexo.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Conocer y manejar los conceptos y herramientas en Seguridad y Prevención.
- Evitar riesgos y accidentes en el ámbito laboral.
- Aplicar los diferentes procedimientos para inspecciónes de seguridad, sus tipos y métodos.
- Realizar los diferentes tipos de informes referentes a la seguridad operaciónal, en referencia a las RFA.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Decreto Nº 406/88 Industria y Comercio (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/406-1988)
- Decreto Nº 307/09 Industria Química (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/307-2009)
- Decreto Nº 321/09 Industria de Agricultura. (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/321-2009)
- Decreto Nº 125/14 Industria de la Construcción. (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/125-2014), formación, etc.
- R.F.A. Nº 127-14 (3/7/19) - Promoción de la Seguridad y Salud del Personal. – Reglamentación Fuerza Aérea.
- M.F.A Nº 60036 Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos: Análisis de riesgo de las labores/ ¿En qué consiste el análisis de riesgos?, ¿Cómo pueden eliminarse los riesgos?, Mitigación de riesgos. ¿Es posible o solo se mitigan?
- M.F.A Nº 60037 Investigación de accidentes organizaciónales.
- M.F.A Nº 60038 Prevención de accidentes área de circulación aeronáutica. (Seguridad de los aviones en tierra. Operación de rampa y campo. Estacionamiento. Remolque de aviones.
- R.F.A Nº 127-1 (30/8/2019) - Plan Pre Accidentes aéreos o terrestres. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-2 (4/2/2021) - Estandarización de los planes y programas de prevención de accidentes aéreos. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-3 (6/5/22) - Recomendaciones de Seguridad Operacional. -

Reglamentación Fuerza Aérea.

- R.F.A Nº 127-11 (15/7/86) - Semana de la seguridad de vuelo y terrestre. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-13 (30/8/19) Equipos de Protección Personal. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- Decreto Nº 210/11. (13/6/2011) - Declárase obligatoria la Lista de Enfermedades Profesionales (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/210-2011)
- Organización Internacional del Trabajo
- Ordenanza Nº 145/09. Enfermedades profesionales (https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/institucional/normativa/ordenanza-n-145009-ordenanza-14509)

Asignatura: Programación.

Carga horaria total: 12 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos teóricos referentes a la programación.

Contenidos

Unidad uno.

- Función, alcance y organización.
- RFA 22-1
- RFA 24-6
- RFA 25-1
- RFA 22-2

Unidad dos.

- RFA 8-1
- RFA 66-4
- Terminología
- Tipos de Control: TSN, TSO, TBO, ciclos.

Unidad tres.

- RFA historial (motor, hélice, etc.)

Unidad cuatro

- RFA 6-23
- DTM 1049-18R1
- DTM 100-379-85R12
- RFA 9-175
- Calibración de herramientas
- ITM 100-07-88R4

Unidad cinco.

- Símbolos y abreviaturas, registro de horas, calendario, ciclo y condición.
- Libro de la aeronave, historial de aeronave, motores, hélices, rotores, componentes internos, accesorios, historial de partes, órdenes de trabajo, registros generales e históricos aplicables.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Aplicar y conocer las diferentes RFA referentes a la programación.
- Conocer los manuales, símbolos y abreviaturas, registro de horas, e historial de aeronaves y motores, etc.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 22-1 (2005) “Organización y Funciones del CAO”
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 24-6 (2007) “Organización y funciones del Serv. Transporte”
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 25-1 (2025) “Escuadrón de Base”.
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 22-2 (2023) “Escuadrón de Enlace”.
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 6-23 (2020) “Dirección de Personal”.
- Fuerza Aérea Uruguaya RFA 9-175 (1998) “Formulario de Canibalización”.

Asignatura: Control de calidad Air Transport Association.

Carga horaria total: 12 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos teóricos referentes al Control de calidad Air Transport.

Contenidos

Unidad uno.

- Nociones generales del Sistema de Calidad.
- Contenido de sistema de calidad.
- Sistema de calidad en aeronaves.

Unidad dos.

- Clasificación de Aeronaves.
- Fundamento.
- Uso de manual y publicaciónes.
- Interpretación y uso de normas de aviación.

Unidad tres.

- Directivas de aeronavegabilidad.
- Interpretación de manuales de fabricante.
- corrección y actualización de manuales.
- Fuente de datos aeronáuticos
- Uso de normas de aviación
- Clasificación y utilización de registros

Unidad cuatro.

- Documentación Aeronáutica.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Tener Nociones generales del Sistema de Calidad, uso de manual, publicaciónes, Interpretación y uso de normas de aviación.
- Conocer las directivas de aeronavegabilidad y normas de aviación.
- Conocer las diferentes documentaciónes Aeronáuticas.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Comité de información y comunicaciónes técnicas (ATA) (2000) “ATA 100”

Asignatura: Reglamentaciones Fuerza Aérea 66-1 uno y 67-1.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos teóricos de las reglamentaciónes Fuerza Aérea 66-1 y 67-1.

Contenidos

Unidad uno.

- Reglamento Fuerza Aérea sesenta y seis, guion uno del veintiuno de enero de mil novecientos noventa y ocho: definiciónes, función, normas básicas, objetivos y responsabilidades.

Unidad dos.

- Reglamento Fuerza Aérea sesenta y siete, guion uno del tres de diciembre de mil novecientos noventa y dos: definiciónes, función, normas básicas, objetivos y responsabilidades.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Conocer en profundidad las reglamentaciónes 66-1 y 67-1, sus definiciónes, funciones, objetivos y responsabilidades.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Fuerza Aérea RFA 66-1 (2021) “Normas, Objetivos y Responsabilidades”.
- Fuerza Aérea RFA 67-1. (1992) “Sistema de abastecimiento del material aeronáutico, misión, principios, tareas básicas, organización, clasificación y categorización, niveles de stock, reclamos de garantías, excesos, inspecciónes”.

Asignatura: Maintenance Resources Managements y trabajo en equipo.

Carga horaria total: 4 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos teóricos de Maintenance Resources Managements y trabajo en equipo.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción a maintenance Resources Managements
- Comprender cuales son los principios de factor humano y el maintenance Resources Managements.
- Entender como los principios de factor humano y el maintenance Resources Managements afectan el desempeño.
- Propiciar ambientes de trabajo seguros y libres de errores.
- Comprender el error humano y reconocer las causas que contribuyen a que se produzca.
- Tener conciencia de cómo los errores pueden afectar el desempeño humano.
- Identificar los tipos de errores.
- Comprender que es el factor humano.
- Identificar elementos de factor humano.
- Identificar la cadena de hechos en un accidente.
- Desarrollar redes de seguridad y “cazadores de eslabones”.

- Comprender qué es una red de seguridad
- Desarrollar redes de seguridad para romper cadena de eventos
- Entender los hábitos.
- Reconocer los hábitos.
- Desarrollar redes de seguridad para romper hábitos.
- Fatiga y trabajo por turnos.
- Manejo de estrés.
- Conciencia situaciónal
- Comprender de qué manera la comunicación escrita puede conducir a una reducción de los errores humanos.
- Deficiente comunicación escrita.
- Comprender la importancia de un documento escrito para el cambio de turno.
- Reconocer el valor de la retroalimentación.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Comprender cuales son los principios de factor humano y el maintenance Resources Managements.
- Comprender el error humano y reconocer las causas que contribuyen a que se produzca, teniendo conciencia de cómo los errores pueden afectar el desempeño humano.
- Desarrollar redes de seguridad y “cazadores de eslabones”.
- Desarrollar redes de seguridad para romper hábitos.
- Comprender de qué manera la comunicación escrita puede conducir a una reducción de los errores humanos.
- Comprender la importancia de un documento escrito para el cambio de turno.
- Reconocer el valor de la retroalimentación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Bases neurales de la toma de decisiones e implicación de las emociones en el proceso (febrero 2017) file:///C:/Users/dinstrucción/Downloads/BIBLIOGRAFIA%20DE%20MRM%20-%20Dialnet-BasesNeuralesDeLaTomaDeDecisionesEImplicacionDeLas-7299740.pdf

Asignatura: Software de abastecimiento.

Carga horaria total: 6 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria que permita al alumno acceder a los conocimientos teóricos sobre el Software de abastecimiento.

Contenidos

Unidad uno.

- Conceptos teóricos.
- Ejercicios Prácticos en simulador.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Manejar los conceptos teóricos sobre el software de abastecimiento y realizar ejercicios Prácticos en simulador.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico práctico, utilizando instancias expositivas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- No Aplica (Reservado)

CURSO DE CAPACITACIÓN

CURSO DE FORMACIÓN DE INSTRUCTORES DE LA FUERZA AÉREA (NIVEL 7)

Introducción

El curso de formación de instructores de la Fuerza Aérea (nivel 7) tiene como finalidad proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria en el ámbito de la docencia, pedagogía y lineamientos técnicos referentes a la seguridad y publicaciónes aplicada en el ámbito institucional técnico y académico.

Destinatarios

Comprende al personal designados por la Dirección de Personal del Comando General de la Fuerza Aérea. Que posea nivel cinco de pericia en el campo de carrera correspondiente reconocido por la Escuela Técnica de Aeronáutica y que posea el grado aerotécnico principal o equivalente.

Duración del Curso

Duración mínima de cinco semanas

Carga horaria total

315 horas

CURSO DE FORMACIÓN DE INSTRUCTORES DE LA FUERZA AÉREA (NIVEL 7)	
ASIGNATURA	Horas aula
Antecedentes profesionales	50
Oratoria	40
Métodos de enseñanza	50
Pedagogía de la educación y el aprendizaje	50
Power point	40
Supervisión de la seguridad industrial	20
Publicaciones técnicas y administrativas	15
habilidades comunicativas	50
Total	315

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Personal subalterno de la Fuerza Aérea designado para el adecuado dictado de sus clases y conocimientos en ámbito militar, militar técnico y académico que se desempeñe.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse dentro del aula en carácter de profesor o instructor en su rama de conocimiento, así como también en un correcto ejercicio en el rol de supervisar e instruir a sus subordinados en todos los ámbitos militares, y desempeño técnico en la rama de la supervisión de la seguridad y elaboración de reglamentaciónes.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico y práctico mediante la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes académicas en el desempeño de la profesión militar en todos sus ámbitos.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas militares.

Esta evolución hacia el desempeño docente del alumnado, se encuentra enmarcada en un plan paulatino de avance en el ejercicio de la docencia, aplicando en su transcurso, todas las herramientas proporcionadas y en forma entrelazadas entre sí, promoviendo con ello, el aplicar una batería lo más adecuada posible a las características del público objetivo

Tipo de curso

Optativo/voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Antecedentes profesionales

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Funciones y responsabilidades del instructor de la Fuerza Aérea.
- Conciencia de los propósitos.
- Responsabilidades éticas.
- Responsabilidades de líder.

Unidad dos.

- Ecología del aprendizaje.
- ¿Qué es aprendizaje?
- Características del aprendizaje.
- Clases de aprendizaje: la base del método.
- Conceptos y generalidades del aprendizaje.
- “Leyes” del aprendizaje.
- Factores que afectan el aprendizaje.
- Retención.
- Transferencia del aprendizaje.

Unidad tres.

- Orientación y asesoramiento.
- Programa de orientación

- Asesoramiento: la clave de la orientación satisfactoria.

Unidad cuatro.

- El instructor como crítico.
- Propósito de un juicio crítico.
- Características de un juicio crítico efectivo.
- Métodos de los juicios críticos.
- Reglas básicas del juicio crítico.
- Evaluación de presentación improvisada.
- Evaluación de presentación informativa.
- Evaluación de presentación educativa.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid

(https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)

- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Oratoria

Carga horaria total: 40 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- De qué asunto hablar.

Unidad dos.

- Como prepararse.
- Investigación.
- Determinación del patrón.
- Plan general.

Unidad tres.

- Presentación del discurso.
- Sinceridad.
- La voz.

- Acción del cuerpo.
- Uso de notas.

Unidad cuatro.

- Resumen.
- Evaluación de presentación improvisada.
- Evaluación de presentación informativa.
- Evaluación de presentación educativa.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)

- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Habilidades comunicativas

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- El proceso comunicativo.
- Elementos básicos.
- Barreras de la comunicación efectiva.

Unidad dos.

- Oratoria.
- De qué asunto hablar.
- Como prepararse.
- Presentación del discurso.

Unidad tres.

- El arte de escuchar.
- ¿Qué es escuchar?
- Formación de buenos hábitos de escuchar.

Unidad cuatro.

- Redacción.
- Redacción efectiva.

- Claridad (¿comunico usted claramente?).
- Propiedad (¿encaja la redacción en el ambiente?).
- Cualidad directa (¿son captadas sus ideas rápidamente?).
- Corrección (¿ha cumplido usted las normas del uso aceptado?).
- Lista de comprobación.

Unidad cinco.

- Lectura. Comprensión y rapidez de la lectura.

Unidad seis.

- Material sustentador.
- Ejemplos.
- Comparaciones.
- Estadísticas.
- Citas.
- Cambio de fraseología y repetición.
- Ayudas visuales.

Unidad siete.

- Ayudas a la instrucción.
- Teoría.
- Razones para su uso.
- Guías generales para el uso.
- Fuente de ideas.
- Tipos.
- Medios futuros.

Unidad ocho.

- Razonamiento lógico.
- Evidencia.
- Tipos de razonamiento.
- Razonamiento ilógico.
- Apelaciones emocionales.

Unidad nueve.

- Pensamiento creativo.
- Proceso creativo.

- Obstáculos a la facultad creativa.
- Ambiente creativo.
- Enseñanza creativa.

Unidad diez.

- Relaciones humanas.
- Controles del comportamiento humano.
- Los estudiantes como personas.
- Mecanismo de defensa en los estudiantes.
- La función del instructor.
- Evaluación de presentación improvisada.
- Evaluación de presentación informativa.
- Evaluación de presentación educativa.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)

- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Métodos de enseñanza

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Planeamiento de la lección.
- Establecimiento del objetivo de la lección.
- Desarrollo de resultados de aprendizaje deseados.
- Investigación del tema.
- Organización del material.
- Selección de los métodos de instrucción.
- Preparación del plan de la lección.

Unidad dos.

- Método de demostración y ejecución.
- Fases esenciales del método de demostración y ejecución.
- Tipos de ejecución.

Unidad tres.

- Métodos de discusión guiada.
- El método de discusión en la enseñanza.
- Tipos de pregunta.
- Planeamiento de una discusión guiada.
- Dirección de una discusión.
- Dinámica de grupo.
- Discusión de material técnico.

Unidad cuatro.

- Método de casos.
- Pasos de preparación para lecciones de casos.
- Pasos en la conducción de la lección de casos.

Unidad cinco.

- Métodos de conferencias.
- Tipos de conferencias.
- Preparación de la conferencia de enseñanza.
- Ventajas y desventajas de la conferencia.
- Consejos para el planeamiento de la lección.

Unidad seis.

- Otros métodos de enseñanza.
- Enseñanza por grupos.
- La asignación.
- La excursión.
- El método de laboratorio.
- Recitación socializada.
- Método de discusión.

Unidad siete.

- Instrucción programada.
- Tres métodos de programación.

- Desarrollo de materiales didácticos programados.
- Validación de los materiales programados.
- Modo de presentación.
- Planeamiento del programa de estudios siguiendo el método de ingeniería
- de sistemas.

Unidad ocho.

- La televisión y el instructor de la Fuerza Aérea.
- Ventajas de la televisión.
- Limitaciones de la televisión.
- Uso de la televisión en la Fuerza Aérea.
- Evaluación de presentación improvisada.
- Evaluación de presentación informativa.
- Evaluación de presentación educativa.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación

(https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)

- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Pedagogía de la educación y el aprendizaje

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Programación neurolingüística.
- Pilares de programación neurolingüística.
- Sistemas representaciónales.
- Características de los estudiantes según vak.
- Trabajos prácticos.

Unidad dos.

- Inteligencias múltiples.

- Formas de aprender.
- Factores que afectan el aprendizaje.
- Trabajos prácticos.

Unidad tres.

- Rol docente.
- Concepto de docencia.
- Aspectos implicados en la tarea docente.
- Trabajos prácticos.

Unidad cuatro.

- Aprendizaje.
- Factores socio-ambientales del proceso de aprendizaje.
- Factores interpersonales del proceso de aprendizaje.
- Principios del aprendizaje.
- Trabajos prácticos.

Unidad cinco.

- Teorías del aprendizaje.
- Conductismo.
- Cognitivismo.
- Constructivismo.
- Aprendizaje significativo.
- Aprendizaje por pericias.

Unidad seis.

- Conocimiento.
- Estrategias de conocimientos.
- Anclajes.
- Preguntas.
- Trabajos prácticos.

Unidad siete.

- Motivación.
- Ciclo motivaciónal.
- Pirámide de Maslow.
- Teoría de McClelland.

Unidad ocho.

- Didáctica.
- Planificación.
- Metodología.
- Disposición espacial.
- Disposición temporal.
- Evaluación.
- Realización de evaluaciónes finales.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)

- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Power point

Carga horaria total: 40 horas.

Objetivos de la Asignatura.

El estudiante será capaz de integrar herramientas tecnológicas y metodologías didácticas para diseñar y presentar contenidos educativos de manera clara, atractiva y pedagógicamente fundamentada.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno – Estructura de una Presentación

- Esquema de presentación: de la idea al guion educativo.
- Técnicas de inicio y motivación del estudiante.
- Redacción clara de objetivos y temario.
- Organización del contenido en bloques comprensibles.

Unidad dos – PowerPoint

- Primeros pasos y formatos de archivo.
- Uso de texto, imágenes y formas.
- Inserción de recursos multimedia.
- Animaciones y transiciones básicas.
- Diseño visual saludable.

- Adaptación al entorno de presentación.

Unidad tres – Canva

- Creación de cuenta y navegación.
- Uso y adaptación de plantillas educativas.
- Incorporación de elementos visuales.
- Presentación en vivo desde navegador.

Unidad cuatro – Inteligencia Artificial.

- Introducción a ChatGPT y Gemini.
- Generación de textos educativos.
- Diseño de actividades y dinámicas.
- Importancia de la revisión docente.

Unidad cinco – Otras Herramientas y Metodologías

- Introducción a la Gamificación.
- Uso de Kahoot, Quizizz y Mentimeter.

Unidad seis – Práctica Final y Evaluación

- Presentación informativa en PowerPoint.
- Presentación educativa libre (PowerPoint, Canva u otros).

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Supervisión de la seguridad industrial

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- La supervisión y la seguridad.
- ¿Qué es un supervisor?
- Buena función orientadora.
- Necesidades básicas del supervisor.

- Auto análisis del supervisor.

Unidad dos.

- Reporte, registros e investigación de accidentes.
- Reportes y registros.
- Pasos de importancia.
- Sistemas de reportes.
- Tipos de formas impresas para reportes.
- Investigación del sobrestante.
- Director de seguridad.
- Programa para la prevención de accidentes.
- Formas impresas para el análisis de los factores de accidentes.
- Formas impresas para informe de condiciónes inseguras.

Unidad tres.

- Procedimientos para inspecciónes de seguridad.
- Ventajas de un sistema uniforme de inspección.
- Métodos de inspección.
- ¿Quién hace la inspección de seguridad?
- La comisión de seguridad.
- Inspectores de seguridad.
- Medios auxiliares.
- ¿Qué se debe buscar?
- Como lograr resultados.
- La inspección de seguridad.

Unidad cuatro.

- Análisis de riesgo de las labores.
- Importancia y definición.
- ¿En qué consiste el análisis de riesgos?
- Relaciones de los procesos.
- Indicaciones para el estudio de un plan.
- Desmenuzamientos de las operaciónes.
- Forma sencilla para el análisis de riesgos.
- ¿Cómo pueden eliminarse los riesgos?

Unidad cinco.

- Fomentar el interés del trabajo.
- ¿Quiénes se deben interesar en el tema?
- Estimación del interés a través de Métodos de promoción.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Decreto Nº 406/88 Industria y Comercio (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/406-1988)
- Decreto Nº 307/09 Industria Química (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/307-2009)
- Decreto Nº 321/09 Industria de Agricultura. (https://www.impo.com.uy/bases/decretos/321-2009)
- Decreto Nº 125/14 Industria de la Construcción. (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/125-2014), formación, etc.
- R.F.A. Nº 127-14 (3/7/19) - Promoción de la Seguridad y Salud del Personal. – Reglamentación Fuerza Aérea.
- M.F.A Nº 60036 Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos:
- Análisis de riesgo de las labores/ ¿En qué consiste el análisis de riesgos?
- ¿Cómo pueden eliminarse los riesgos?
- Mitigación de riesgos. ¿Es posible o solo se mitigan?

Asignatura: Publicaciones técnicas y administrativas

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

Gestión de tiempo.

Matriz de Eisenhower.

Método ALPEN

Ciclo de Deming

Diagrama de Gantt

Análisis de índice de fallas.

Unidad dos.

- Análisis AMEF.
- Esquema de solución de fallas.
- Diagrama de flujo.
- Análisis FODA.
- Deriva práctica.

Unidad tres.

- RFA 66-1
- LAR 145
- ITM 100-03-07
- Ordenes técnicas.
- DTM
- ITM
- DTA

Unidad cuatro.

- Formularios de: canibalización, prorrogas y de asesoramiento técnico.
- Reporte de discrepancias.
- Solicitud de publicaciónes técnicas.
- Unidad cinco.
- Conceptos de: trazabilidad, inspección, overhaul, P/N, S/N, componente, rotable, fungible, accesorio.
- Llenado de libretas de aeronave.
- Historial de aeronave y motor.
- Historial de partes.
- Formulario 8130.
- Parte 1.
- Tareas prácticas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- LAR 145 (https://www.dinacia.gub.uy/documento/lar-145-organizaciónes-de-mantenimiento-aprobadas-cuarta-edicion-enmienda-14-febrero-2025) DINACIA
- M.F.A Nº 60037 Investigación de accidentes organizaciónales.
- M.F.A Nº 60038 Prevención de accidentes área de circulación aeronáutica. (Seguridad de los aviones en tierra. Operación de rampa y campo. Estacionamiento. Remolque de aviones.
- R.F.A Nº 127-1 (30/8/2019) - Plan Pre Accidentes aéreos o terrestres. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-2 (4/2/2021) - Estandarización de los planes y programas de prevención de accidentes aéreos. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-3 (6/5/22) - Recomendaciones de Seguridad Operacional. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-11 (15/7/86) - Semana de la seguridad de vuelo y terrestre. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- R.F.A Nº 127-13 (30/8/19) Equipos de Protección Personal. - Reglamentación Fuerza Aérea.
- Decreto Nº 210/11. (13/6/2011) - Declárase obligatoria la Lista de Enfermedades Profesionales (https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/210-2011)
- Organización Internacional del Trabajo

- Ordenanza Nº 145/09. Enfermedades profesionales (https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/institucional/normativa/ordenanza-n-145009-ordenanza-14509)

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA

CURSO DE OPERADOR PC BÁSICO

Introducción

El Curso de Operador PC Básico tiene como finalidad, capacitar al Personal Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya en las competencias técnicas y operativas para desempeñarse como Operador Pc Básico, realizando tareas que requieran conocimiento específicos y habilidades con el paquete de Office en aspectos básicos.

Destinatarios.

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones.

Duración del Curso

Duración mínima de cuatro semanas y máxima de dieciséis semanas.

Carga horaria total.

116 horas

ASIGNATURA	Horas aula
Operador PC Básico.	116
Total	116

Objetivos de Formación.

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de los escalafones Aerotécnico, Administrativo, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas inherentes a la especialidad de Operador PC.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permitan al personal acceder a los conocimientos técnicos y satisfacer los requisitos necesarios en su especialidad como operador.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse con autonomía en el uso elemental de herramientas informáticas, aplicando conocimientos básicos en entornos laborales.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque práctico, participativo y progresivo, priorizando el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades concretas en lo referente al uso de paquete básico de office (Word, Excel y Power Point).

Tipo de Curso.

Voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operador PC Básico.

Carga horaria total: 116 horas.

Objetivos de la asignatura.

Brindar a los estudiantes los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el manejo adecuado de una computadora, permitiéndoles desempeñarse con autonomía y seguridad en tareas informáticas elementales.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad 1

- Presentación de los alumnos y profesores.
- Presentación del cursado, breve descripción del programa y pruebas.
- Historia de las computadoras, breve descripción de las cinco generaciones Inicios: dispositivos mecánicos y electrónicos.
- Primera generación: mil novecientos cuarenta y cinco, guion mil novecientos cincuenta válvulas de vacío.
- Segunda generación: mil novecientos cincuenta, guion mil novecientos sesenta y cinco transistores.

- Tercera generación: mil novecientos sesenta y cinco, guion mil novecientos ochenta circuitos integrados.
- Cuarta generación: mil novecientos ochenta, guion mil novecientos noventa microprocesadores.
- Quinta generación: mil novecientos noventa, guion hoy inteligencia artificial

Unidad 2

- Hardware: Definición de hardware.
- ¿Cómo se compone un ordenador? gabinete (torre) y periféricos.
  - Tipos de periféricos.
- Integración, reconocimiento físico y funcionamiento de los componentes internos de la torre: motherboard, disco duro, procesador, memorias ram y rom, memorias caché, fuentes, buses, bios, tarjetas de red, tarjetas de video, funciones de la ups.
- Medios de almacenamiento masivo (discos duros, discos de estado sólido, storage, pendrives, dvds, cds, memorias, diskettes, casetes).

Unidad 3

- Software.
- Definición de software.
- Tipos de software (software de sistemas, de programación y de aplicaciónes).
- Descripción general del sistema operativo Windows siete (reconocimiento del escritorio, uso básico del sistema, íconos, accesos directos, barra de tareas, configuración del fondo de escritorio, concepto de encendido, apagado, reinicio, hibernación, suspensión, cierre de sesión, cambio de usuario).
- Crear, modificar, mover y eliminar archivos y carpetas.
- Reconocer rutas, acceder a unidades lógicas, uso del block de notas, calculadora y paint.
- Uso de las herramientas del panel de control (configuraciónes básicas, programas y características, actualizaciones, configuraciónes de cuentas).
- Microsoft office office Word.

Unidad 4

- Descripción de cómo acceder a la aplicación, el entorno de trabajo, la distribución de la ventana.
- Concepto y ejercicios prácticos de las siguientes herramientas:
- En archivo.
- Diferencia de guardar y guardar como.
- Abrir, nuevo, cerrar.
- Información: proteger documento.
- Reciente.
- Imprimir: configuración de la página y selección de la impresora.
- Guardar y enviar: como dato adjunto.
- Ayuda.
- Opciones.
- Salir.
- En Inicio.
- Portapapeles.
- Fuente: tipo de letra, tamaño, negrita, subrayado, cursiva, tachado, color de letra y de resaltado de texto, mayúscula.
- Párrafo: numeración y viñetas, alineación del párrafo, interlineado, sombreado, ordenación, borde de cuadrícula, marcas de párrafo.
- Estilos: uso de distintos estilos, edición, buscar.
- En insertar.
- Páginas: portada, página en blanco, salto de página.
- Tablas: inserción y configuración de tablas.
- Ilustraciones: inserción de imágenes, imágenes prediseñadas, formas, smartart, gráficos, capturas de pantalla y vínculos.
- Encabezado y pie de página: inserción de encabezado, de pie de página de numeración de página.
- Texto: inserción de un cuadro de texto, wordart, letra capital, línea de firma y fecha y hora.
- Símbolos: inserción de símbolos y ecuaciones.
- En diseño de página.
- Temas: colores, fuentes y efectos del tema.

- Configurar página: márgenes personalizados, orientación, tamaño, columnas, etc.
- Fondo de página: inserción de marcas de agua, color de página y bordes de página.
- Párrafo: sangría y espaciado.
- Organizar: posición, ajustar texto, uso del panel de selección.

Unidad 5

- En referencias.
- Todo el contenido se da en el curso avanzado de operador pc.
- En correspondencia.
- Todo el contenido se da en el curso avanzado de operador pc.
- En revisar.
- Ortografía y gramática.
- El resto del contenido se da en el curso avanzado de operador pc.
- En vista.
    - Vistas del documento: diseño de impresión, pantalla completa.
    - Mostrar: regla, líneas de cuadrícula, panel de navegación.
    - Zoom: configuración del zoom.
    - Ventana: nueva, organizar, dividir, cambiar ventanas.
    - Macros: Este contenido se da en el curso avanzado de operador pc.
    - Microsoft office office excel.

Unidad 6

- Descripción de cómo acceder a la aplicación, el entorno de trabajo, la distribución de la ventana.
- Concepto y ejercicios prácticos de las siguientes herramientas:
- En archivo.
- Diferencia de guardar y guardar como.
- Abrir, nuevo, cerrar.
- Información: Proteger documento, se da en el curso de operador pc Avanzado.
- Reciente.
- Imprimir: configuración de la página y selección de la impresora.

- Guardar y enviar: como dato adjunto
- Ayuda.
- Opciones.
- Salir.
- En Inicio.
- Portapapeles.
- Fuente: tipo de letra, tamaño, negrita, subrayado, cursiva, color de letra y de resaltado de texto, mayúscula.
- Alineación: superior, centrado, inferior, derecha, izquierda, centrado, justificado, sangría, combinar y centrar, ajuste de texto.
- Número: formato de número y decimales.
- Estilos: formato condiciónal, dar formato a tablas, estilo de celda.
- Celdas: insertar, eliminar y dar formato.
- Modificar: ordenar y filtrar, buscar y selecciónar, autosuma.

Unidad 7

- En insertar.
- Tablas: tablas básicas, las tablas dinámicas se da en el curso de Operador pc avanzado.
- Ilustraciones: inserción de imágenes, imágenes prediseñadas, formas, smartart y capturas.
- Gráficos: inserción y configuración de gráficos.
- Minigráficos: inserción y configuración.
- Filtros: se da en el curso de operador pc avanzado.
- Hipervínculos: inserción de hipervínculos.
- Texto: inserción de un cuadro de texto, wordart, letra capital, línea de firma y fecha y hora.
- Símbolos: inserción de símbolos y ecuaciones.

Unidad 8

- En Diseño de página.
- Temas: colores, fuentes y efectos del tema.
- Configurar página: márgenes personalizados, orientación, tamaño, Áreas de impresión, fondo e imprimir títulos.

- Ajustar área de impresión: ancho, alto y escala.
- Opciones de la hoja: líneas de cuadrícula y encabezados.
- Organizar: posición, ajustar texto, uso del panel de selección.
- En fórmulas.
- Biblioteca de funciones: insertar funciones, autosuma.
- Las funciones a utilizar son: suma, máximo, mínimo, promedio y operaciónes algebraicas básicas.
- Las demás funciones se dan en el curso de operador pc avanzado.
- Concepto de referencia absoluta.

Unidad 9

- En revisar.
- Revisión: ortográfica, referencia y sinónimos.
- Comentarios: se da en el curso de operador pc avanzado.
- Cambios: se dan en el curso de operador pc avanzado.
- En vista.
- Vistas de libro: normal, diseño de página, pantalla completa, vistas personalizadas, saltos de página.
- Mostrar: regla, líneas de cuadrícula, panel de navegación.
- Zoom: configuración del zoom.
- Ventana: nueva, organizar, inmovilizar, guardar área de trabajo, cambiar ventanas.
- Macros: Este contenido se da en el curso avanzado de operador pc.
- Microsoft office power point.

Unidad 10

- Descripción de cómo acceder a la aplicación, el entorno de trabajo, la distribución de la ventana.

Unidad 11

- Concepto y ejercicios prácticos de las siguientes herramientas:
- En archivo.
- Diferencia de guardar y guardar como.
- Abrir, nuevo, cerrar.
- Información: proteger documento.

- Reciente.
- Imprimir: configuración de la página y selección de la impresora.
- Guardar y enviar: como dato adjunto.
- Ayuda.
- Opciones.
- Salir.

Unidad 12

- En Inicio.
- Portapapeles.
- Diapositivas: nueva diapositiva, tema y sección.
- Fuente: tipo de letra, tamaño, negrita, subrayado, cursiva, color de letra y de resaltado de texto, mayúscula.
- Párrafo: superior, centrado, inferior, derecha, izquierda, centrado, justificado, sangría, letra capital, combinar y centrar, ajuste de texto.
- Dibujo: formas, organizar objetos, estilos.
- Edición: buscar, selecciónar, reemplazar.
- En insertar.
- Tablas: inserción y configuración de tablas.
- Imágenes e Ilustraciones: inserción de imágenes, imágenes prediseñadas, formas, smartart, gráficos, capturas y álbum de fotografías.
- Hipervínculos: inserción de hipervínculos y acción.
- Texto: inserción de un cuadro de texto, wordart, fecha y hora, número de diapositiva, encabezado y pie de página.
- Símbolos: inserción de símbolos y ecuaciones.
- Multimedia: inserción de video y audio.
- En diseño.
- Configurar página: configurar página y orientación de diapositiva.
- Temas: colores, fuentes y efectos del tema.
- Fondo: estilo de fondo y ocultar gráficos de fondo.
- En transiciones.
- Vista previa.

- Transición a esta diapositiva: tipos y efectos.
- Intervalos: sonido, duración, avance.
- En animaciones.
- Vista previa.
- Animación: efectos.
- Intervalos: inicio, duración, retraso, reordenar.
- En presentación con diapositivas:
- Iniciar presentación con diapositivas.
- Configurar: ocultar diapositiva, ensayar intervalos, grabar presentación con diapositivas.
- Monitores: configurar monitores.

Unidad 13

- En revisar.
- Revisión: ortográfica, referencia y sinónimos.
- Comentarios: inserción, modificación y eliminación.
- Compara: comparar cambios.
- En vista.
- Vistas de presentación: normal, página de notas, vista lectura, patrón de diapositivas, documentos y notas.
- Mostrar: regla, líneas de la cuadrícula y guías.
- Zoom: ajuste.
- Color: escala de grises o color.
- Ventana: nueva ventana, cambiar ventanas.
- Macros: creación de macros.
- Seguridad de la información.

Unidad 14

- Conceptos y definiciónes a seguridad de la información.
- Conceptos y definiciónes de seguridad informática.

Unidad 15

- Norma ISO veintisiete mil unos.
- Definición de riesgo

Unidad 16

- Dilema del atacante y el defensor
- Políticas y normativa
- Informática.
- Objetivos
- Principios
- Procedimientos preventivos
- Procedimientos correctivos
- Planes de contingencia
- Ataques informáticos.
- Definiciones
- Conceptos de crimen cibernético.
- Conceptos de terrorismo cibernético.
- Conceptos de guerra cibernética.
- CERT (computer emergency response team)
- Antivirus y antimalware
- Firewall, sistema operativo y aplicaciónes actualizadas.
- Software legal
- Precauciones con el correo electrónico
- Precauciones con los archivos adjuntos a medios informativos.
- Administrador y usuario estándar.
- Contraseñas seguras
- Navegación segura
- Respaldos de seguridad y manejo prudente de la información
- La importancia de informar cualquier inocente o sospecha de éste.
- Normativa Fuerza Aérea
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion dos
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion tres
- Reglamentación Fuerza Aérea cien guion cuatro
- Redes

Unidad 17

- Definición y componentes básicos de las redes.

- Clasificación de redes según su tecnología de transmisión (broadcast y punto a punto) y según se escala (lan, man, wan).
- Topologías de red y concepto de principales protocolos.
- Características y principales servicios que ofrece red Informática de la fuerza aérea uruguaya.
- Poner en conocimiento al alumno de la existencia de la regulación de red Informática de la Fuerza Aérea Uruguaya para su correcto usufructo.
- Trabajo final

Unidad 18

- Los alumnos presentarán una carpeta correspondiente al desarrollo de un tema designado por el profesor y efectuarán la defensa de dicho trabajo acompañados por una presentación power point.
- Dicha exposición será de veinte minutos y deberán participar todos los integrantes del grupo.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, el cursante será capaz de:

- Reconocer los principios básicos correctamente las partes básicas de la computadora y sus funciones.
- Comprende el funcionamiento general del sistema operativo.
- Reconoce la importancia de la seguridad informática básica.
- Maneja con autonomía el sistema operativo
- Crea, guarda, organiza y recupera archivos y carpetas.
- Elabora documentos simples en un procesador de texto.
- Realiza cálculos básicos en una hoja de cálculo.
- Navega por internet de forma segura.
- Envía y recibe correos electrónicos correctamente.

Metodología de enseñanza

Se basa en un enfoque teórico-práctico, priorizando el aprendizaje activo y la participación constante del estudiante.

Modalidad: Presencial (de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico)

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Tanenbaum, A. S. "Organización de computadoras: un enfoque estructurado"
- García, F. "Montaje y mantenimiento de equipos"
- Manuales oficiales de Microsoft Office
- Peña, R. "Office 2019/2021 Paso a Paso"
- Norma ISO/IEC 27001 Actualización 2022.
- Gómez Vieites, Á. "Enciclopedia de la Seguridad Informática"

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA-

CURSO DE OPERADOR PC AVANZADO

Introducción

El Curso de Operador PC Avanzado tiene como finalidad, capacitar al Personal Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya en las competencias técnicas y operativas para desempeñarse como Operador PC Avanzado, realizando tareas que requieran conocimiento específicos y habilidades con el paquete de Office.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones.

Duración de la carrera:

Duración mínima de cuatro semanas y máxima de dieciséis semanas.

Carga Horaria: 110 horas.

ASIGNATURA	Horas aula
CURSO DE OPERADOR PC AVANZADO	110
Total	110

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de todos los Escalafones Aerotécnicos, Administrativos, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándoles los conocimientos informáticos avanzados (paquete de Office Avanzado, Canva, programación básica con herramientas de Microsoft).

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como Operador PC Avanzado, será capaz de desempeñarse con autonomía, precisión y eficiencia en el uso de herramientas informáticas avanzadas, aplicadas al ámbito administrativo, académico y laboral.

Al finalizar la formación, el estudiante podrá:

Utilizar funciones avanzadas en procesadores de texto y hojas de calculo.

Elaborar presentaciónes digitales profesionales.

Gestionar y organizar información digital de manera eficiente.

Integrar distintas herramientas informaticas para resolver situaciónes reales de trabajo.

Aplicar normas de seguridad y confidencialidad en el manejo de datos.

Orientaciones pedagógicas

El Curso se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la práctica de los contenidos mediante ejercicios operativos.

Se priorizará el aprendizaje significativo mediante prácticas supervisadas, el ejercicio y el aprendizaje por repetición.

Tipo de curso

Voluntario (con prueba de admisión).

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operador PC Avanzado.

Carga horaria total: 110 horas.

Objetivos de Formación

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño informática avanzada en el manejo de herramientas informáticas para optimizar el desempeño profesional y administrativo.

Contenidos de la Asignatura:

- **Unidad 1**
- Repaso básico del paquete de office dos mil diez y utilidad de las distintas aplicaciónes.
- Repaso rápido de dos clases con ejercicios prácticos de las herramientas.
- En archivo repaso de: diferencia de guardar y guardar como.
    - Abrir, nuevo, cerrar.
    - Reciente.
- Imprimir: configuración de la página y selección de la impresora.
- Guardar y enviar: como dato adjunto.
- Ayuda.
- Opciones.
- Salir.

Unidad 2

- En inicio repaso de: portapapeles.
- Fuente: tipo de letra, tamaño, negrita, subrayado, cursiva, tachado, color de letra y de resaltado de texto, mayúscula.
- Párrafo: numeración y viñetas, alineación del párrafo, interlineado, sombreado, ordenación, borde de cuadrícula, marcas de párrafo.
- Estilos: uso de distintos estilos, edición, buscar.

Unidad 3

- En insertar repaso de: páginas.
- Portada, página en blanco, salto de página.
- Tablas: inserción y configuración de tablas. Ilustraciones: inserción de imágenes, imágenes prediseñadas, formas, smartart, gráficos, capturas de pantalla y vínculos.
- Encabezado y pie de página: inserción de encabezado, de pie de página
- de numeración de página.
- Texto: Inserción de un cuadro de texto, wordart, letra capital, línea de firma y fecha y hora.
- Símbolos: inserción de símbolos y ecuaciones

Unidad 4

- En diseño de página repaso de: temas.
- Colores, fuentes y efectos del tema.
- Configurar página: márgenes personalizados, orientación, tamaño, columnas, etc.
- Fondo de página: inserción de marcas de agua, color de página y bordes
- de página.
- Párrafo: sangría y espaciado.
- Organizar: posición, ajustar texto, uso del panel de selección.

Unidad 5

- En vista repaso de vistas del documento: diseño de impresión, pantalla completa.
- Mostrar: regla, líneas de cuadrícula, panel de navegación.
- Zoom: configuración del zoom.
- Ventana: nueva, organizar, dividir, cambiar ventanas.
- Microsoft office Word avanzado.

Unidad 6

- En archivo:
- Información: proteger documento.
- En correspondencia:
- Crear sobres, cartas, invitaciones y etiquetas.
- Combinar correspondencia, seleccionar destinatarios, escribir e insertar

- campos.
- En revisar.
- Ortografía y gramática.
- Referencia, sinónimos, contar palabras, traducir, idioma.
- Comentarios, insertar, modificar y eliminar.
- Control de cambios y seguimiento.
- Restringir edición.

Unidad 7

- En referencias: Tabla de contenido. Notas al pie. Citas y bibliografía. Títulos. Índice.
- Tabla de autoridades.

Unidad 8

- En vista.
- Crear macros (generar macros de informes, documentos).
- En programador.
- Activarlo en opciones cintas de opciones.
- Código, grabación y seguridad de macros.
- Administración de complementos.
- Creación de formulario con controles.
- Microsoft office Excel.

Unidad 9

- Repaso rápido de dos clases con ejercicios prácticos de las siguientes herramientas:
- En archivo repaso de: diferencia de guardar y guardar como.
- Abrir, nuevo, cerrar.
- Reciente.
- Imprimir: configuración de la página y selección de la impresora.
- Guardar y enviar: como dato adjunto.
- Ayuda.
- Opciones.
- Salir.

Unidad 10

- En inicio repaso de: portapapeles.
- Fuente: tipo de letra, tamaño, negrita, subrayado, cursiva, color de letra y de resaltado de texto, mayúscula.
- Alineación: superior, centrado, inferior, derecha, izquierda, centrado, justificado, sangría, combinar y centrar, ajuste de texto.
- Número: formato de número y decimales.
- Estilos: formato condiciónal, dar formato a tablas, estilo de celda.
- Celdas: insertar, eliminar y dar formato.
- Modificar: ordenar y filtrar, buscar y selecciónar, autosuma.

Unidad 11

- En insertar repaso.
- Tablas: tablas básicas.
- Ilustraciones: inserción de imágenes, imágenes prediseñadas, formas, Smart y capturas.
- Gráficos: inserción y configuración de gráficos.
- Hipervínculos: inserción de hipervínculos.
- Texto: inserción de un cuadro de texto, WordArt, letra capital, línea de firma y fecha y hora.
- Símbolos: inserción de símbolos y ecuaciones.

Unidad 12

- Gráficos: inserción y configuración de gráficos.
- Hipervínculos: inserción de hipervínculos.
- Texto: inserción de un cuadro de texto, wordart, letra capital, línea de firma y fecha y hora.
- Símbolos: inserción de símbolos y ecuaciones

Unidad 13

- En diseño de página repaso de:
- Temas: colores, fuentes y efectos del tema.
- Configurar página: márgenes personalizados, orientación, tamaño, áreas de impresión, fondo e imprimir títulos.
- Ajustar área de impresión: ancho, alto y escala.

- Opciones de la hoja: líneas de cuadrícula y encabezados.
- Organizar: posición, ajustar texto, uso del panel de selección.
- En fórmulas repaso de: Biblioteca de funciones: insertar funciones, autosuma.
- Las funciones para utilizar son: suma, máximo, mínimo, promedio y operaciónes algebraicas básicas.
- Concepto de referencia absoluta.
- En revisar repaso de:
- Revisión: ortográfica, referencia y sinónimos.

Unidad 14

- En vista repaso de: Vistas de libro: normal, diseño de página, pantalla completa, vistas personalizadas, saltos de página.
- Mostrar: regla, líneas de cuadrícula, panel de navegación.
- Zoom: configuración del zoom.
- Ventana: nueva, organizar, inmovilizar, guardar área de trabajo, cambiar ventanas.
- Microsoft office Excel avanzado.

Unidad 15

- En archivo:
- Información: Proteger documento.
- En inicio.
- Formato condiciónal.
- En insertar:
- Tablas: Tablas y gráficos dinámicos.

Unidad 16

- En fórmulas:
- Aplicación de las funciones más utilizadas de tipo:
- Lógicas (y, o, falso, no, si, verdadero) y sus tablas de verdad. Texto (igual, mayúscula, minúscula)
- Matemáticas (producto, potencia, raíz, sumar. Si)
- Estadística (contar, contar. Si, promedio. Si)
- Búsqueda y referencia (buscar)
- Fecha y hora (hoy, fecha, año, mes, día)

- Ingeniería (mayor, o igual)
- Información (es. Par, es. Impar, es blanco, es texto, es número)
- Base de datos.

Unidad 17

- Auditoría de fórmulas.
- En datos:
- Obtener datos externos.
- Ordenar y filtrar.
- Herramientas de datos y esquema.
- En revisar.
- Revisión: ortográfica, referencia, sinónimos e idioma.
- Comentarios, creación, modificación y eliminación.
- Protección de hoja y libro, celda bloqueada y celda oculta, compartir y control de cambios.

Unidad 18

- En vista:
- Macros, creación de macros.
- En programador.
- Código.
- Complementos.
- Creación de formularios con controles.
- Microsoft access avanzado.

Unidad 19

- Definición de una base de datos y aplicaciónes.
- Descripción de cómo acceder a la aplicación, el entorno de trabajo, la distribución de la ventana, concepto y ejercicios prácticos de:
- En archivo:
- Guardar, crear nuevo, abrir y cerrar una base de datos.
- Información: Proteger la base de datos.
- Reciente.
- Imprimir: configuración de la página y selección de la impresora.
- Guardar y publicar.

- Ayuda.
- Opciones.
- Salir.

Unidad 20

- En inicio.
- Vistas: hoja de cálculo y vista de diseño.
- Portapapeles.
- Ordenar y filtrar.
- Registros.
- Buscar.
- Formato de texto.
- En crear:
- Planillas.
- Tablas
- Consultas.
- Formularios.
- Informes.
- Macros y código.
- En datos externos:
- Importar y vincular.
- Exportar.
- Recopilar datos.

Unidad 21

- En herramientas de la base de datos:
- Compactar y reparar la base de datos.
- Configurar relaciónes y analizar.
- Mover datos.
- En campos:
- Configuración de los campos: vistas, agregar y eliminar, propiedades y
- formato.
- En tabla.
- Propiedades de tabla.

- Manejo de eventos y macros.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de:

- Aplicar funciones avanzadas en texto y hoja de cálculo.
- Diseñar presentaciónes digitales profesionales.
- Organizar y gestiónar información de manera eficiente.
- Integrar herramientas informáticas para resolver tareas laborales.
- Trabajar con autonomía, precisión y responsabilidad en entornos digitales.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será teórico/práctico, apoyándose en la Plataforma Educativa de la Fuerza Aérea.

Modalidad: Presencial (uso de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico)

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Tanenbaum, A. S. "Organización de computadoras: un enfoque estructurado"
- García, F. "Montaje y mantenimiento de equipos"
- Manuales oficiales de Microsoft Office
- Peña, R. "Office 2019/2021 Paso a Paso"
- Norma ISO/IEC 27001 Actualización 2022.
- Gómez Vieites, Á. "Enciclopedia de la Seguridad Informática"

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO BÁSICO DE FORMACIÓN DE COCINERO MILITAR (RANCHERO).

Introducción

El Curso Básico de Formación de Cocinero Militar (Ranchero) tiene como finalidad capacitar al Personal Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya en las competencias técnicas y operativas necesarias para desempeñarse en el área de la alimentación dentro del ámbito militar.

La formación del cocinero militar combina conocimientos gastronómicos básicos, normas de higiene y seguridad alimentaria, administración de recursos y manejo de equipamiento específico, incluyendo la cocina de campaña.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones.

Duración del Curso

Duración mínima de tres semanas y máxima doce semanas

Carga horaria total

70 horas.

CURSO BÁSICO DE FORMACIÓN DE COCINERO MILITAR (RANCHERO).	
ASIGNATURA	Horas aula
Introducción a la cocina	40
Uso de cocina de campaña.	10
Manipulación de alimentos y buenas prácticas.	20
Total	70

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de los escalafones Aerotécnico, Administrativo, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas inherentes a la especialidad de cocina (rancheros).

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permita al personal acceder cumplir de forma satisfactoria los requisitos necesarios en dicha especialidad en pro de volcar los mismo en beneficio de la fuerza.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como ayudante o cocinero militar en instalaciones fijas o desplegables (cocina de campaña) elaborando y distribuyendo raciones conforme a normas de higiene, seguridad alimentaria y protocolos institucionales.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/ práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales de cocina tradicional y de campaña.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas de higiene y seguridad, el uso eficiente de recursos en el ámbito militar.

Tipo de curso

Voluntario.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Introducción a la cocina

Carga horaria total: 40 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial en cocina militar, promoviendo el manejo adecuado de alimentos, utensilios y planificación básica de menús, dentro de un marco de disciplina, higiene y responsabilidad.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Evaluación de conocimientos previos.
- Introducción a la cocina.
- Clasificación de alimentos.
- Familiarización con utensilios de cocina y hornos.

- Elaboración de Menús.
- Introducción a la carnicería (cortes).
- Planificación de menús semanales.

Unidad dos.

- Técnicas y fundamentos de la panadería.
- Procesos de la panadería, y los distintos tipos de masas.
- Técnicas de asado y fermentación de la masa
- Higiene y medidas de seguridad en la cocina.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Reconocer los principios básicos de la organización de una cocina, identificando normas de orden, disciplina y funcionamiento dentro del ámbito institucional militar.
- Identificar y clasificar los alimentos según su origen, composición y función nutricional, aplicando criterios básicos para su correcta utilización.
- Reconocer y utilizar correctamente los utensilios y equipamiento de cocina, incluyendo hornos y herramientas básicas, aplicando normas de seguridad.
- Aplicar conocimientos básicos en la elaboración de menús simples, considerando equilibrio nutricional, variedad y adecuación de servicio.
- Identificar los principales cortes de carne, reconociendo su uso culinario y correcta manipulación inicial.
- Planificar menús semanales básicos, organizando preparaciónes de manera coherente y funcional.
- Demostrar responsabilidad y compromiso en la manipulación de alimentos, respetando normas básicas de higiene y seguridad.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Asignatura: Manipulación de alimentos y buenas prácticas.

Carga horaria total: 20 horas

Objetivos de la Asignatura.

Capacitar al cursante en la correcta manipulación de alimentos, aplicando normas de seguridad alimentaria y buenas prácticas, a fin de prevenir riesgos sanitarios y garantizar alimentos inocuos en el ámbito institucional militar.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Seguridad alimentaria y alimentos de calidad.
- Enfermedades Transmitidas por alimentos.
- Contaminación de alimentos.
- Buenas prácticas de manipulación.
- Exhibición y despacho de alimentos.
- Planillas POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento).

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Identificar riesgos de contaminación física, química y biológica en el entorno de cocina.
- Aplicar correctamente normas de higiene personal y del área de trabajo.
- Implementar medidas preventivas para evitar enfermedades transmitidas por alimentos.
- Temperaturas y condiciónes de conservación de alimentos.

Metodología de enseñanza

La enseñanza será teórica/ práctica, con enfoque preventivo y normativo.

Modalidad: Presencial

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografia:

- Guía de inspección de carne Vacuna de la ARCE (Agencia Reguladora de compras del Estado). Recuperado el 19/2/2026 de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gub.uy/agencia-reguladora-compras-estatales/sites/agencia-reguladora-compras-estatales/files/documentos/publicaciónes/Inspecci%C3%B3n%20de%20Carne%20Vacuna%20y%20Metodolog%C3%ADa%20del%20Proceso.pdf
- Manual de Capacitación para Gestión de alimentos de la OMS (Organización Mundial de la Salud). Recuperado el 19/2/2026 de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://tramites.montevideo.gub.uy/sites/tramites.montevideo.gub.uy/files/tramites/documentos/manualmanipuladoresdealimentosops-oms_0.pdf

Asignatura: Uso de cocina de campaña.

Carga horaria total: 10 h

Objetivos de la Asignatura.

- Identificar los componentes de la cocina de campaña.
- Ejecutar el montaje y desmontaje del equipo correctamente.
- Aplicar normas de seguridad en el uso de combustibles y fuentes de calor.
- Operar el equipamiento respetando procedimientos técnicos.
- Realizar mantenimiento preventivo básico.
- Implementar medidas de higiene en entornos de campaña.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción a la cocina de campaña.
- Elaboración de menús en cocina de campaña.
- Mantenimiento de cocina de campaña.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Montar y desmontar una cocina de campaña siguiendo protocolos establecidos.
- Manipular fuentes de calor y combustibles de forma segura.
- Organizar el espacio de trabajo en condiciónes de terreno.
- Preparar alimentos respetando normas de seguridad e higiene.
- Detectar fallas básicas y aplicar mantenimiento preventivo.
- Actuar ante situaciónes de emergencia (fuego, fugas, accidentes).

Metodología de enseñanza

Se implementará una metodología teórica/ práctica basada en:

- Exposición técnica guiada.
- Demostración operativa.
- Prácticas supervisadas de montaje y desmontaje.
- Simulaciones en terreno.
- Resolución de situaciónes problemáticas.

Se priorizará el aprendizaje práctico en condiciónes similares a las reales.

Modalidad: Presencial

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual de cocina de Campaña ARPA. Disponible en: https://es.scribd.com/document/943900416/Manual-Cocina-ARPA

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO DE OBSERVADOR SEARCH AND RESCUE.

Introducción

El Curso de Capacitación de Observador Search and Rescue tiene como finalidad capacitar al Personal Superior y Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya, en las competencias técnicas y operativas necesarias para desempeñarse en el área del Observador Search and Rescue.

Destinatarios

Señores oficiales en los grados de Alférez a Teniente Primero de los escalafones Aviadores o Navegantes que sin perjuicio de destino puedan desempeñar servicios de guardia como observador Search And Rescue.

Personal subalterno desde Soldado a Sargento de todos los escalafones o su equivalente, que sin perjuicio de destino puedan desempeñar servicios de guardia como observador Search And Rescue.

Duración del Curso

Duración mínima de dos semanas, máxima cuatro semanas.

Carga horaria total

32 horas.

CURSO DE OBSERVADOR SEARCH AND RESCUE.	-
ASIGNATURA	Horas aula
Curso: Observador Search and Rescue	32
Total	32

Objetivos de Formación

Brindar al personal superior y subalterno conocimiento genérico de la planificación, conducción, padrones, técnicas de búsqueda y procedimientos en avistamientos para que puedan desempeñarse como observadores móviles Search And Rescue en los casos que sean necesarios. El personal superior se desempeñará como Jefe de Observadores Search And Rescue.

Lograr inculcar a los cursantes la importancia del observador search and rescue como sensor y su influencia en la probabilidad de éxito de la tarea de búsqueda.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como observador Search And Rescue, adquiriendo los conocimientos necesarios que le permitirán realizar las tareas competentes para esta función de vuelo.

Orientaciones pedagógicas

El curso adopta un enfoque teórico-práctico y orientado a la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje significativo a través de experiencias concretas en aulas y simulaciones de situaciónes reales. Se busca que los estudiantes desarrollen habilidades técnicas, pensamiento lógico, trabajo colaborativo y una actitud responsable frente a la búsqueda y rescate.

Tipo de curso

Voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Curso: Observador Search and Rescue

Carga horaria total: 32 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permitan al personal cursante acceder a los conocimientos técnicos y satisfacer los requisitos necesarios en su especialidad, para un adecuado desempeño en el área de búsqueda y rescate cumpliendo funciones como observador.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción
- Visión general del servicio del centro coordinador de rescate.
- Responsabilidades tareas, funciones y responsabilidades de cada cargo.

Unidad dos.

- Servicio de alerta Importancia de alerta y respuesta.
- Manejo de la Información
- Discreción y responsabilidad.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.
- Planificación de operaciónes Search And Rescue.

Unidad tres.

- Introducción.
- Toma de conocimiento y acción inicial.
- Cuestiones generales.
- Definiciones.
- Etapas de una operación de búsqueda y salvamento.
- Fases de emergencia.

Unidad cuatro.

- Etapas.
- Etapa de toma de conocimiento.
- Etapa de acción inicial.
- Actividades iniciales en las distintas fases de emergencia.
- Búsqueda por comunicaciónes precom, excom.
- Búsqueda por frecuencias activas del área y en origen, destino, y posibles alternados. Por todos los medios que puedan brindar información.

Unidad cinco.

- Despliegue inmediato de medios.
- Casos, consideraciones y previsiónes.
- Despliegue de medios pre planificado.
- Casos, consideraciones y previsiónes.

Unidad seis.

- Áreas y padrones de búsqueda.
- Designación de áreas de búsqueda, medios de detección y tipos de padrones.

Unidad siete.

- Medios aéreos.
- Medios aéreos de búsqueda y de salvamento.
- Eficiencia de medios.
- Criterios de economía y efectividad.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Conducción de operaciónes aéreas, marítimas y terrestres.

Unidad ocho.

- Introducción.
- Planteo general.
- Disposición de medios.
- Orden de salida, despliegue inmediato, despliegues coordinados, despliegues pre planificado.

Unidad nueve.

- Operaciones aéreas.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes aéreas.

Unidad diez.

- Operaciones marítimas.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes marítimas.
- Operaciones terrestres.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes terrestres.

Unidad once.

- Conducción y coordinación.
- Jurisdicciones.
- Centros coordinadores, coordinación de medios.
- Imprevistos.
- Criterios y responsabilidades del controlador en el lugar del siniestro para solución de imprevistos.
- Pre planeamiento del comandante de misión Search And Rescue.

Unidad doce.

- Seguridad en las operaciónes.
- Importancia de la seguridad en las operaciónes.
- Casos de estudio.
- Análisis de operaciónes de archivo.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Operaciones de búsqueda.

Unidad trece.

- Introducción.

- Perspectiva general.
- Medios para la búsqueda selección de medios para la búsqueda.
- Evaluación de las condiciónes de la búsqueda.
- Definición de anchura de barrido, y factores que lo afectan.

Unidad catorce.

- Establecimiento del área de búsqueda.
- Criterio para la cobertura del área de búsqueda.
- Configuración de búsqueda visual.
- Padrones de búsqueda.

Unidad quince.

- Configuración de búsqueda electrónica y nocturna.
- Breve mención de búsqueda de radiobaliza y búsqueda mediante bengalas con paracaídas.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Comunicaciones de socorro.

Unidad dieciséis.

- Introducción.
- Importancia del conocimiento de las señales de socorro.

Unidad diecisiete.

- Señales de socorro, senderas, bengalas, fuego.
- Señales de superficie, aire.
- Señales aire superficie.
- Señales con painel.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Técnicas de búsqueda visual.
- Introducción.
- Probabilidad de éxito de la búsqueda.
- Anchura de barrido.
- Medios aéreos.

- Vehículo de transporte de sensores.
- Búsqueda visual.
- Ventajas y desventajas.
- Factores que afectan a la eficacia del observador.
- Condiciones de búsqueda.
- Como debemos buscar.
- Técnicas de búsqueda visual.
- Técnicas de exploración visual.
- Objetos de búsqueda.
- Especificaciones.
- Avistamiento positivo.
- Procedimientos.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Comunicaciones Search And Rescue.

Unidad dieciocho.

- Introducción.
- Importancia de las comunicaciónes de socorro.
- Comunicaciones por hf; vhf; mf.
- Diferentes tipos de frecuencias y su uso.
- Sistema mundial de socorro.
- Frecuencias marítimas de emergencia.
- Falsos alerta.

Unidad diecinueve.

- Alfabeto fonético y señales verbales de emergencia.
- Empleo.
- Mensajes de las operaciónes Search And Rescue, situation report: formato y función.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Búsqueda con equipos especiales y sensores electrónicos.

Unidad veinte.

- Introducción.
- Importancia de equipos electrónicos para realizar búsqueda.
- Capacidades.
- Sistema side-looking airborne radar, forward looking infrared.
- Breve descripción de cada sistema.

Unidad veintiuno.

- Búsqueda mediante bengalas con paracaídas.
- Búsqueda nocturna.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Aeronaves de búsqueda y configuraciónes.

Unidad veintidós.

- Configuración de búsqueda.
- Tipos de aeronaves, prestaciones (autonomía).

Unidad veintitrés.

- Procedimiento para observadores.
- Cantidad de observadores, disposición, (ver aeronaves).
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Conducción de equipos de búsqueda.

Unidad veinticuatro.

- Designación de responsabilidades.
- Dependencia, factores, señales y comunicaciónes.
- Procedimientos a bordo, avistamiento.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Planificación Search And Rescue practica según iamsar.

Unidad veinticinco.

- Ejercicio.
- Exposición del caso hipotético donde se aplique lo dado en la parte teórica. Desarrollo.
- Ejercicio práctico.

Unidad veintiséis.

- Síntesis y cierre.
- Resolución de ejercicio.
- Espacio a preguntas.
- Búsqueda aérea.

Unidad veintisiete.

- Introducción.
- Presentación del caso.

Unidad veintiocho.

- Vuelo de Búsqueda aérea.
- Realización de la búsqueda.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Evaluación escrita.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso capacitación de Observador Search and Rescue, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Realizar las tareas, funciones y responsabilidades de cada cargo.
- Realizar Planificación de operaciónes Search And Rescue, Toma de conocimiento y acción inicial.
- Reconocer etapas de una operación de búsqueda y salvamento.
- Despliegue inmediato y pre planificado de medios, casos, consideraciones y previsiónes.
- Planificar Áreas y padrones de búsqueda
- Utilizar los correctos medios para la búsqueda tanto aérea como marítima.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas en aeronaves, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA

CURSO DE INSTRUCTOR ACADÉMICO

Introducción

El curso de Instructor Académico tiene como finalidad proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria en el ámbito de la docencia y pedagogía aplicada en el ámbito institucional.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en los grados de Soldado de 1ra. al Cabo de 1era.o equivalentes en todos sus escalafones.

Duración del Curso

Duración mínima de cinco semanas

Carga horaria total

280 horas

CURSO DE INSTRUCTOR ACADÉMICO	
ASIGNATURA	Horas aula
Antecedentes profesionales	50
Oratoria	40
Habilidades comunicativas	50
Métodos de enseñanza	50
Pedagogía de la educación y el aprendizaje	50
Power point	40
Total	280

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Personal subalterno de la Fuerza Aérea para el adecuado dictado de sus clases y conocimientos en ámbito militar y académico que se desempeñe.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse dentro del aula en carácter de profesor o instructor en su rama de conocimiento, así como también en un

correcto ejercicio en el rol de instruir a sus subordinados en todos los ámbitos militares.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico y práctico mediante la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes académicas en el desempeño de la profesión militar en todos sus ámbitos.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas militares.

Esta evolución hacia el desempeño docente del alumnado, se encuentra enmarcada en un plan paulatino de avance en el ejercicio de la docencia, aplicando en su transcurso, todas las herramientas proporcionadas y en forma entrelazadas entre sí, promoviendo con ello, el aplicar una batería lo más adecuada posible a las características del público objetivo.

Tipo de curso

Optativo/voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Antecedentes profesionales

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Funciones y responsabilidades del instructor de la Fuerza Aérea.
- Conciencia de los propósitos.
- Responsabilidades éticas.
- Responsabilidades de líder.

Unidad dos.

- Ecología del aprendizaje.
- ¿Qué es aprendizaje?
- Características del aprendizaje.
- Clases de aprendizaje: la base del método.
- Conceptos y generalidades del aprendizaje.
- “Leyes” del aprendizaje.

- Factores que afectan el aprendizaje.
- Retención.
- Transferencia del aprendizaje.

Unidad tres.

- Orientación y asesoramiento.
- Programa de orientación
- Asesoramiento: la clave de la orientación satisfactoria.

Unidad cuatro.

- El instructor como crítico.
- Propósito de un juicio crítico.
- Características de un juicio crítico efectivo.
- Métodos de los juicios críticos.
- Reglas básicas del juicio crítico.
- Evaluación de presentación improvisada.
- Evaluación de presentación informativa.
- Evaluación de presentación educativa.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Oratoria

Carga horaria total: 40 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- De qué asunto hablar.

Unidad dos.

- Como prepararse.

- Investigación.
- Determinación del patrón.
- Plan general.

Unidad tres.

- Presentación del discurso.
- Sinceridad.
- La voz.
- Acción del cuerpo.
- Uso de notas.

Unidad cuatro.

- Resumen.
- Evaluación de presentación improvisada.
- Evaluación de presentación informativa.
- Evaluación de presentación educativa.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación

(https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)

- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Habilidades comunicativas

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- El proceso comunicativo.
- Elementos básicos.
- Barreras de la comunicación efectiva.

Unidad dos.

- Oratoria.
- De qué asunto hablar.
- Como prepararse.

- Presentación del discurso.

Unidad tres.

- El arte de escuchar.
- ¿Qué es escuchar?
- Formación de buenos hábitos de escuchar.

Unidad cuatro.

- Redacción.
- Redacción efectiva.
- Claridad (¿comunico usted claramente?).
- Propiedad (¿encaja la redacción en el ambiente?).
- Cualidad directa (¿son captadas sus ideas rápidamente?).
- Corrección (¿ha cumplido usted las normas del uso aceptado?).
- Lista de comprobación.

Unidad cinco.

- Lectura. Comprensión y rapidez de la lectura.

Unidad seis.

- Material sustentador.
- Ejemplos.
- Comparaciones.
- Estadísticas.
- Citas.
- Cambio de fraseología y repetición.
- Ayudas visuales.

Unidad siete.

- Ayudas a la instrucción.
- Teoría.
- Razones para su uso.
- Guías generales para el uso.
- Fuente de ideas.
- Tipos.
- Medios futuros.

Unidad ocho.

- Razonamiento lógico.

- Evidencia.
- Tipos de razonamiento.
- Razonamiento ilógico.
- Apelaciones emocionales.

Unidad nueve.

- Pensamiento creativo.
- Proceso creativo.
- Obstáculos a la facultad creativa.
- Ambiente creativo.
- Enseñanza creativa.

Unidad diez.

- Relaciones humanas.
- Controles del comportamiento humano.
- Los estudiantes como personas.
- Mecanismo de defensa en los estudiantes.
- La función del instructor.
- Evaluación de presentación improvisada.
- Evaluación de presentación informativa.
- Evaluación de presentación educativa.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de

2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Métodos de enseñanza

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Planeamiento de la lección.
- Establecimiento del objetivo de la lección.

- Desarrollo de resultados de aprendizaje deseados.
- Investigación del tema.
- Organización del material.
- Selección de los métodos de instrucción.
- Preparación del plan de la lección.

Unidad dos.

- Método de demostración y ejecución.
- Fases esenciales del método de demostración y ejecución.
- Tipos de ejecución.

Unidad tres.

- Métodos de discusión guiada.
- El método de discusión en la enseñanza.
- Tipos de pregunta.
- Planeamiento de una discusión guiada.
- Dirección de una discusión.
- Dinámica de grupo.
- Discusión de material técnico.

Unidad cuatro.

- Método de casos.
- Pasos de preparación para lecciones de casos.
- Pasos en la conducción de la lección de casos.

Unidad cinco.

- Métodos de conferencias.
- Tipos de conferencias.
- Preparación de la conferencia de enseñanza.
- Ventajas y desventajas de la conferencia.
- Consejos para el planeamiento de la lección.

Unidad seis.

- Otros métodos de enseñanza.
- Enseñanza por grupos.
- La asignación.
- La excursión.

- El método de laboratorio.
- Recitación socializada.
- Método de discusión.

Unidad siete.

- Instrucción programada.
- Tres métodos de programación.
- Desarrollo de materiales didácticos programados.
- Validación de los materiales programados.
- Modo de presentación.
- Planeamiento del programa de estudios siguiendo el método de ingeniería
- de sistemas.

Unidad ocho.

- La televisión y el instructor de la Fuerza Aérea.
- Ventajas de la televisión.
- Limitaciones de la televisión.
- Uso de la televisión en la Fuerza Aérea.
- Evaluación de presentación improvisada.
- Evaluación de presentación informativa.
- Evaluación de presentación educativa.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Pedagogía de la educación y el aprendizaje

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo a su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Programación neurolingüística.
- Pilares de programación neurolingüística.
- Sistemas representaciónales.
- Características de los estudiantes según vak.

- Trabajos prácticos.

Unidad dos.

- Inteligencias múltiples.
- Formas de aprender.
- Factores que afectan el aprendizaje.
- Trabajos prácticos.

Unidad tres.

- Rol docente.
- Concepto de docencia.
- Aspectos implicados en la tarea docente.
- Trabajos prácticos.

Unidad cuatro.

- Aprendizaje.
- Factores socio-ambientales del proceso de aprendizaje.
- Factores interpersonales del proceso de aprendizaje.
- Principios del aprendizaje.
- Trabajos prácticos.

Unidad cinco.

- Teorías del aprendizaje.
- Conductismo.
- Cognitivismo.
- Constructivismo.
- Aprendizaje significativo.
- Aprendizaje por pericias.

Unidad seis.

- Conocimiento.
- Estrategias de conocimientos.
- Anclajes.
- Preguntas.
- Trabajos prácticos.

Unidad siete.

- Motivación.

- Ciclo motivaciónal.
- Pirámide de Maslow.
- Teoría de McClelland.

Unidad ocho.

- Didáctica.
- Planificación.
- Metodología.
- Disposición espacial.
- Disposición temporal.
- Evaluación.
- Realización de evaluaciónes finales.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid

(https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)

- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill
- IAAFA – Curso para Suboficiales de instrucción militar - Inter-American Air Forces Academy

Asignatura: Power point

Carga horaria total: 40 horas.

Objetivos de la Asignatura.

El estudiante será capaz de integrar herramientas tecnológicas y metodologías didácticas para diseñar y presentar contenidos educativos de manera clara, atractiva y pedagógicamente fundamentada.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno – Estructura de una Presentación

- Esquema de presentación: de la idea al guion educativo.
- Técnicas de inicio y motivación del estudiante.
- Redacción clara de objetivos y temario.
- Organización del contenido en bloques comprensibles.

Unidad dos – PowerPoint

- Primeros pasos y formatos de archivo.
- Uso de texto, imágenes y formas.
- Inserción de recursos multimedia.

- Animaciones y transiciones básicas.
- Diseño visual saludable.
- Adaptación al entorno de presentación.

Unidad tres – Canva

- Creación de cuenta y navegación.
- Uso y adaptación de plantillas educativas.
- Incorporación de elementos visuales.
- Presentación en vivo desde navegador.

Unidad cuatro – Inteligencia Artificial.

- Introducción a ChatGPT y Gemini.
- Generación de textos educativos.
- Diseño de actividades y dinámicas.
- Importancia de la revisión docente.

Unidad cinco – Otras Herramientas y Metodologías

- Introducción a la Gamificación.
- Uso de Kahoot, Quizizz y Mentimeter.

Unidad seis – Práctica Final y Evaluación

- Presentación informativa en PowerPoint.
- Presentación educativa libre (PowerPoint, Canva u otros).

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de: desempeñarse dentro y fuera de su desempeño profesional, en todos los ámbitos militares y civiles de acuerdo a su jerarquía.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Guía para la creación de presentaciónes atractivas con power point, técnicas de comunicación (https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/05/PresentacionesAtractivas.pdf)
- Gamificación en el Aula. © Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf)
- Piaget, A. (1947 (Original) / 2003) - La psicología de la inteligencia - Crítica (o Psiqué)
- Vygotsky, L. (1978) (Postum.) - El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Donde desarrolla la ZDP) - Crítica
- Ausubel, PSICOLOGÍA. (1976 / 1983) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo - Trillas
- Zabalza, DISEÑO. (1987 (1ª) / 2004) - Diseño y desarrollo curricular - Narcea
- Hernández, ESTRATEGIAS. (2010 (3ª Ed.)) - Estrategias docentes para un aprendizaje significativo McGraw-Hill

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO BÁSICO DE OPERADOR MILITAR DE VEHICULOS AEREOS NO TRIPULADOS (VANT).

Introducción

El Curso Básico de Operador Militar de Vehículos Aéreos no Tripulados (VANT), tiene como objetivo capacitar al Personal Superior y Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en la operación segura, eficiente y táctica de sistemas aéreos no tripulados, desarrollando competencias en planificación y ejecución de misiones, pilotaje remoto, interpretación de información obtenida por sensores y aplicación de normas de seguridad operaciónal.

Destinatarios

Personal Superior y Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus escalafones.

Duración de la carrera

Mínimo cuatro semanas, Máximo ocho semanas.

Carga horaria total

125 horas.

CURSO BÁSICO DE OPERADOR MILITAR DE VEHICULOS AEREOS NO TRIPULADOS (VANT).	
ASIGNATURA	Horas aula
Operatividad de los VANT.	20
Normativas y seguridad de vuelo aplicado a los VANT.	10
Aplicación con el servicio de control de tránsito aéreo.	10
Meteorología.	10
Operación de vuelos de los VANT	15
Operatividades de los VANT dos.	10
Procesamiento de la información.	10
Análisis de misión.	20
Navegación aerea.	10
Aerodinámica.	10
Total	125

Objetivos de Formación

El objetivo general del curso es lograr la integración de los conocimientos teóricos y prácticos del personal involucrado, aplicando las habilidades y aptitudes que se requieren en la ejecución de las funciones de un operador de vehículos aéreos no tripulados (VANT), actuando bajo la normativa en vigencia.

Perfil del Egresado

El Personal egresado de este Curso, estará capacitado para realizar trabajos como operador militar de vehiculos aereos no tripulados (VANT).

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el área de operador militar de vehículos aéreos no tripulados.

Tipo de curso

Voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operatividad de los VANT.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante los fundamentos conceptuales, históricos y doctrinales para un correcto manejo operativo de los sistemas VANT.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Historia de los VANT.
- Antecedentes y actitudes de los VANT.
- Capacidad y clasificación de los VANT.
- Carga Útiles y transportables por los VANT.
- Tipo de sensores transportables.
- Misiones civiles y militares.
- Sistema de control y de seguridad de los VANT.
- Contramedidas.
- Tipos de vuelo.
- Composición de los VANT.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Identificar los componentes y funcionamiento del sistema VANT.
- Ejecutar procedimientos básicos de operación.
- Aplicar protocolos de seguridad en la operación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Normativas y seguridad de vuelo aplicado a los VANT.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión de la normativa vigente y los principios de seguridad operaciónal en vuelos VANT.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Normativa Aeronáutica.
- Factores humanos en la seguridad de vuelo.

- Seguridad aérea y operaciónal.
- Peligro y riesgo.
- Trabajo en equipo, toma de decisiones y carga de trabajo.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Interpretar la normativa aeronáutica aplicable.
- Aplicar procedimientos de seguridad operaciónal.
- Reconocer responsabilidades legales del operador.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Navegación Aérea.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los fundamentos conceptuales y aplicar los principios básicos de navegación aérea en operaciónes VANT.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Sistema de coordenadas y Georreferenciación.
- Proyecciones y representación gráfica.
- Carta aeronáutica visual.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Interpretar cartas y referencias aeronáuticas.
- Calcular rumbos, distancias y tiempos estimados.
- Utilizar sistemas de posicionamiento y navegación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Aerodinámica.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión de los fundamentos conceptuales de los principios aerodinámicos que rigen el vuelo de los VANT.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Atmosfera y leyes de los gases.
- Teorías en la producción de la sustentación.
- Perfil Aerodinámico.
- Principios básicos de las hélices y ala rotatoria.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Identificar las diferentes fuerzas que actúan en vuelo.
- Explicar principios de sustentación y control.
- Relacionar condiciónes de vuelo con el desempeño de la aeronave.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Aplicación con el servicio de control de tránsito aéreo.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión acerca de integrar la operación VANT con los procedimientos del control de tránsito aéreo.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Anexo once de la OACI.
- Calificación del ATC.
- Anexo dos de la OACI.
- Reglas de vuelo.
- Servicios de Información Aeronáutica, AIO, NOTAM, PIB, Circular aeronáutica.
- Resolución dos mil novecientos diecisiete/catorce.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Aplicar protocolos de comunicación aeronáutica.
- Coordinar operaciónes en espacios aéreos controlados.
- Cumplir instrucciónes del servicio de tránsito aéreo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Meteorología.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión en las condiciónes meteorológicas y su impacto en operaciónes VANT.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Atmosfera y fenómenos climatológicos.
- Tormentas solares.
- METAR, TAF, SPECI.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Interpretar reportes y pronósticos meteorológicos.
- Evaluar riesgos meteorológicos para la misión.
- Ajustar la planificación según condiciónes atmosféricas.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operación de vuelos de los VANT

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión y ejecución de misiones de vuelo VANT conforme a la planificación y procedimientos establecidos.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Vuelo en Drone DJI Phantom dos.
- Vuelo en Drone S mil.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Planificar vuelos según requerimientos operaciónales.
- Ejecutar despegues, navegación y aterrizajes controlados.
- Gestionar contingencias durante la operación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operatividades de los VANT dos.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la capacidad de perfeccionar las técnicas avanzadas de operación y gestión táctica de VANT.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Tipos de sensores aerotransportables.
- Planificación de vuelos tácticos diurnos y nocturnos.
- Coordinación con el Centro de Operaciones Aéreas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Ejecutar maniobras avanzadas.
- Integrar sensores y cargas útiles en la misión.
- Aplicar procedimientos en escenarios complejos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Procesamiento de la información.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la capacidad de gestiónar y procesar la información obtenida durante las misiones VANT.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Descarga de la información de los sensores.
- Análisis de la información recabadas según la misión.
- Presentación del informe final de misión.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Clasificar y organizar datos recolectados.
- Utilizar herramientas básicas de procesamiento.
- Garantizar integridad y confidencialidad de la información.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Análisis de misión.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la capacidad de evaluar integralmente la misión para optimizar la toma de decisiones operaciónales.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Introducción a la inteligencia vigilancia y reconocimiento.
- Fuentes de información y métodos de recopilación de dato.
- Análisis de información y evaluación de fuentes.
- Vigilancia y seguimiento.
- Reconocimiento facial y de patrones.
- Inteligencia en entornos digitales.
- Inteligencia en entornos físicos.
- Análisis y producción de informes de inteligencia.
- Gestión de la inteligencia vigilancia.
- Casos prácticos y ejercicios.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Analizar objetivos y variables de la misión.

- Identificar riesgos y oportunidades operativas.
- Elaborar informes técnicos post misión.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- DJI V 1.0 de Fecha 05/2020 / Manual del Usuario MATRICE 300 RTK.
- Fuerza Aérea Uruguaya Escuadrón de Reconocimiento: abril de 2023/ Cartilla de Procedimientos Normales uso del Drone MATRICE 300 RTK.
- DINACIA (2023) “Gen.2 tablas y códigos” DIRECCION NACIONAL DE AVIACION CIVIL Y AERONÁUTICA.

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA

CURSO BÁSICO DE MECÁNICO DE LÍNEA

Introducción.

El Curso Básico de Mecánico de Línea tiene como finalidad capacitar e instruir al Personal Subalterno en las especialidades de los Escalafones Aerotécnico de la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas para un adecuado desempeño como Mecánico de Línea.

Destinatarios.

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya del Escalafón Aerotécnico.

Duración de la carrera.

Duración mínima de dos semanas y máxima de ocho semanas.

Carga horaria total.

40 horas

CURSO BÁSICO DE MECÁNICO DE LÍNEA	
ASIGNATURA	Horas aula
Curso Básico de Mecánico de Línea.	40
Total	40

Objetivos de Formación.

Capacitar e instruir al Personal Subalterno del Escalafón Aerotécnico de la Fuerza Aérea, brindándoles los conocimientos de operaciónes de rampa aeronáutica para que puedan realizar las tareas de servicio en tierra de las aeronaves de forma segura, eficiente y conforme a las regulaciones. Gestionar y comprender los principios de gestión de recursos de rampa y los factores humanos para minimizar errores operativos y accidentes.

Perfil del Egresado.

El egresado estara capacitado para desempeñarse de forma operativa como mecanico de linea, habrá adquirido las herramientas necesarias para satisfacer sus necesidades para operar en una Rampa Aeronautica.

Utilizar herramientas basicas de Rampa.

Desplazarse de forma correcta y segura en una Rampa.

Cumplir funciones de “Marshal” (Llamador de Aeronaves).

Discernir y aplicar las señas específicas para cada tipo de aeronave (Ala fija o rotatoria).
Integrar distintas herramientas teoricas y practicas para resolver situaciónes reales de trabajo.
Aplicar normas de seguridad nacionales e internacionales en vigencia.

Orientaciones pedagógicas.
La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales con Aeronaves, se visitaran planchadas militares para experimentar de forma real la experiencia como Mecánico de Línea.
Tipo de curso.
Obligatorio para los Alumnos de los Cursos Regulares Avanzados. Voluntario para el resto de Personal Subalterno.
Información Específica (Estructura Curricular).

Asignatura: Curso Básico de Mecánico de Línea.

Carga horaria total: 40 horas.
Objetivos.
Desarrollar las competencias técnicas y operativas necesarias para ejecutar de manera segura, eficiente y conforme a la normativa vigente las actividades de asistencia en rampa, garantizando la integridad de las aeronaves, el personal y los pasajeros.
Contenidos de la asignatura.
Unidad uno.

- Prevención y seguridad en las operaciónes terrestre
- Uso y empleo de vestimenta adecuada.
- Artículos de protección personal, chalecos refractantes, guantes, protectores auditivos y visuales, elementos de iluminación para actividades nocturnas.
- Equipos de extinción de fuego, tipos de agentes extintores.
- Motores a reacción, zona de ingestión, chorro de escape. Torbellinos de hélices, acercamiento a un motor en marcha.

- Visualización e identificación de marcas de seguridad de las aeronaves (líneas rojas).
- Operaciones con helicópteros.
- Inspección visual por doe.
- No se permiten bebidas alcohólicas ni drogas, legales o ilegales, que puedan afectar el rendimiento o el juicio.

Unidad dos.

- Prevención en la operación de rampa- señaleros.
- Guiar a la aeronave en su tránsito por la rampa y punto de estacionamiento con señales manuales estandarizadas.
- Es preponderante el uso del sistema de señales estandarizadas internacionalmente, de modo claro y preciso, tanto en la operación diurna, como en la nocturna.
- Uso de señales manuales para la operación de puesta en marcha y apagado de motores.

Unidad tres.

- Empleo correcto de los equipos de apoyo terrestre.
- Conducción de vehículos de remolque de una aeronave, barras de remolque, normas de seguridad durante el remolque de una aeronave.
- Remolque y operación de equipos auxiliares.
- Operación de gpu, gtc. Equipos auxiliares.

Unidad cuatro.

- Remolque de aeronaves.
- El término " ground handling " se refiere al conjunto de actividades que se realizan de una aeronave en tierra, en lugar de en vuelo.
- Asegurarse de que las aeronaves no se vean involucradas en colisiones con otras aeronaves cuando están en movimiento y que el flujo de aire expulsado por las aeronaves de mayor tamaño no ponga en peligro a las pequeñas.
- Asegurarse de que las aeronaves no sufran daños por los escombros que quedan en las zonas de maniobras de aeronaves.
- Remolque de una aeronave dentro y fuera del hangar de mantenimiento.
- Precauciones durante el remolque de una aeronave.

Unidad cinco.

- Reabastecimiento de combustible.
- Con surtidor de combustible hidrante o camión abastecedor.
- Requisitos específicos para la carga de combustible.
- Respeto a las distancias de seguridad.

Unidad seis.

- Condiciones atmosféricas.
- Conciencia de la situación.
- Procedimientos de amarre de aeronaves.
- Vientos fuertes, descargas eléctricas, granizo.
- Procedimientos en tiempo de alta temperatura.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al término del módulo, el cursante será capaz de:

- Identificar y aplicar la normativa de Seguridad Operacional vigente en trabajos de rampa, incluyendo procedimientos de prevención de riesgos laborales y seguridad aeroportuaria.
- Reconocer las áreas operativas del aeropuerto y sus restricciones, comprendiendo la señalización, zonas de seguridad y flujos de circulación en plataforma.
- Ejecutar correctamente procedimientos de asistencia en tierra como por ejemplo: guiado y estacionamiento de aeronaves, colocación de calzas y conos, conexión y desconexión de equipos de apoyo en tierra (GPU, cintas y pushback).

Metodología de enseñanza.

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación.

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de

2005.

Bibliografía:

- Manual on Ground Handling (2019) https://www.bazl.admin.ch/dam/de/sd-web/T8RbkC5TagYw/icao-doc_10121_manual_on_ground_handling.pdf (Recuperado el 20/02/2026).
- RFAs de la serie 127 (Seguridad de Vuelo).
- IATA Airport Handling Manual. 32ND EDITION enero 2012

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA

CURSO SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Introducción

El curso de Seguridad de la Información tiene como finalidad proporcionar la instrucción teórica y práctica necesaria en el ámbito de seguridad relaciónada con los medios informáticos y virtuales en el ámbito institucional y personal, en virtud de un mejor y seguro desempeño en las distintas en el área de trabajo.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus escalafones.

Duración del Curso

Duración mínima una semana y máximo dos semanas.

Carga horaria total

16 horas.

CURSO SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	
ASIGNATURA	Horas aula
Seguridad de la información	16
Total	16

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Personal de la Fuerza Aérea para que cada integrante de la fuerza sea un agente de seguridad ante eventuales ataques informáticos, y pueda trasladar los conocimientos adquiridos a la vida privada; promoviendo una conducta proactiva frente a eventuales amenazas.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse dentro de las especificidades de la profesión en función de los requerimientos de la fuerza y/o donde esta determine por razones de servicio de acuerdo con su jerarquía, estando capacitado para detectar, informar y prevenir a su sección de eventuales incidentes de seguridad informática y de información.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico y/o práctico según el caso, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el desempeño de la profesión militar en todos sus ámbitos.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas militares, y el uso eficiente de recursos en el ámbito militar de acuerdo con su jerarquía.

Tipo de curso

Obligatorio para todo el personal de la Fuerza Aérea Uruguaya

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Seguridad de la información

Carga horaria total: 16 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como personal subalterno militar de acuerdo con su jerarquía.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Conceptos y definiciónes a seguridad de la información.
- Conceptos y definiciónes de seguridad informática.

Unidad dos.

- Norma ISO veintisiete mil uno.
- Definición de riesgo

Unidad tres.

- Dilema del atacante y el defensor
- Políticas y normativa

Unidad cuatro Informática.

- Objetivos
- Principios
- Procedimientos preventivos
- Procedimientos correctivos
- Planes de contingencia

Unidad cinco Ataques informáticos.

- Definiciones
- Conceptos de crimen cibernético.
- Conceptos de terrorismo cibernético.
- Conceptos de guerra cibernética.
- CERT (computer emergency response team)

Unidad seis

- Antivirus y antimalware
- Firewall, sistema operativo y aplicaciónes actualizadas.
- Software legal

Unidad siete

- Precauciones con el correo electrónico
- Precauciones con los archivos adjuntos a medios informativos.
- Administrador y usuario estándar.
- Contraseñas seguras
- Navegación segura
- Respaldos de seguridad y manejo prudente de la información
- La importancia de informar cualquier inocente o sospecha de éste.
- Unidad ocho Normativa Fuerza Aérea
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion dos
- Reglamentación Fuerza Aérea doscientos noventa guion tres
- Reglamentación Fuerza Aérea cien guion cuatro

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar esta asignatura, el cursante será capaz de:

- Tomar una actitud pro activa con respecto a la ciberseguridad y seguridad de la información en su área de trabajo.
- Ser un agente de cambio en los paradigmas de Ciberseguridad en su entorno de trabajo y personal, siguiendo los consejos de AGESIC.
- Ser capaz de identificar amenazas, informar y eventualmente proteger los activos de información.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 100-4 (8/9/2025) - *Definiciones, normas y procedimientos para el tratamiento y manejo de mensajes electrónicos corporativos y oficiales* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (8/9/2025) - *Definiciones, normas de uso y administración que regulan al recurso informático en general y a la Red Informática Corporativa en particula*r – Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 290-2 (4/9/2025) - *Organización y políticas de Ciberseguridad* – Reglamentación Fuerza Aérea.
- AGESIC - Marco de Ciberseguridad – (https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-información-conocimiento/marco-ciberseguridad)
- ISO/IEC 27001:2022 - *Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad — Sistemas de gestión de la seguridad de la información* (https://www.iso.org/standard/27001) - UNIT
- Ley N° 18331 (11/08/2008) - Ley de Protección de Datos Personales

(https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008)

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO DE OBSERVADOR SEARCH AND RESCUE.

Introducción

El Curso de Capacitación de Observador Search and Rescue tiene como finalidad capacitar al Personal Superior y Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya, en las competencias técnicas y operativas necesarias para desempeñarse en el área del Observador Search and Rescue.

Destinatarios

Señores oficiales en los grados de Alférez a Teniente Primero de los escalafones Aviadores o Navegantes que sin perjuicio de destino puedan desempeñar servicios de guardia como observador Search And Rescue.

Personal subalterno desde Soldado a Sargento de todos los escalafones o su equivalente, que sin perjuicio de destino puedan desempeñar servicios de guardia como observador Search And Rescue.

Duración del Curso

Duración mínima de dos semanas, máxima cuatro semanas.

Carga horaria total

32 horas.

CURSO DE OBSERVADOR SEARCH AND RESCUE.	
ASIGNATURA	Horas aula
Curso: Observador Search and Rescue	32
Total	32

Objetivos de Formación

Brindar al personal superior y subalterno conocimiento genérico de la planificación, conducción, padrones, técnicas de búsqueda y procedimientos en avistamientos para que puedan desempeñarse como observadores móviles Search And Rescue en los casos que sean necesarios. El personal superior se desempeñará como Jefe de Observadores Search And Rescue.

Lograr inculcar a los cursantes la importancia del observador search and rescue como sensor y su influencia en la probabilidad de éxito de la tarea de búsqueda.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como observador Search And Rescue, adquiriendo los conocimientos necesarios que le permitirán realizar las tareas competentes para esta función de vuelo.

Orientaciones pedagógicas

El curso adopta un enfoque teórico-práctico y orientado a la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje significativo a través de experiencias concretas en aulas y simulaciones de situaciónes reales. Se busca que los estudiantes desarrollen habilidades técnicas, pensamiento lógico, trabajo colaborativo y una actitud responsable frente a la búsqueda y rescate.

Tipo de curso

Voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Curso: Observador Search and Rescue

Carga horaria total: 32 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permitan al personal cursante acceder a los conocimientos técnicos y satisfacer los requisitos necesarios en su especialidad, para un adecuado desempeño en el área de búsqueda y rescate cumpliendo funciones como observador.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción
- Visión general del servicio del centro coordinador de rescate.
- Responsabilidades tareas, funciones y responsabilidades de cada cargo.

Unidad dos.

- Servicio de alerta Importancia de alerta y respuesta.
- Manejo de la Información
- Discreción y responsabilidad.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.
- Planificación de operaciónes Search And Rescue.

Unidad tres.

- Introducción.
- Toma de conocimiento y acción inicial.
- Cuestiones generales.
- Definiciones.
- Etapas de una operación de búsqueda y salvamento.
- Fases de emergencia.

Unidad cuatro.

- Etapas.
- Etapa de toma de conocimiento.
- Etapa de acción inicial.
- Actividades iniciales en las distintas fases de emergencia.
- Búsqueda por comunicaciónes precom, excom.
- Búsqueda por frecuencias activas del área y en origen, destino, y posibles alternados. Por todos los medios que puedan brindar información.

Unidad cinco.

- Despliegue inmediato de medios.
- Casos, consideraciones y previsiónes.
- Despliegue de medios pre planificado.
- Casos, consideraciones y previsiónes.

Unidad seis.

- Áreas y padrones de búsqueda.
- Designación de áreas de búsqueda, medios de detección y tipos de padrones.

Unidad siete.

- Medios aéreos.
- Medios aéreos de búsqueda y de salvamento.
- Eficiencia de medios.
- Criterios de economía y efectividad.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Conducción de operaciónes aéreas, marítimas y terrestres.

Unidad ocho.

- Introducción.
- Planteo general.
- Disposición de medios.
- Orden de salida, despliegue inmediato, despliegues coordinados, despliegues pre planificado.

Unidad nueve.

- Operaciones aéreas.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes aéreas.

Unidad diez.

- Operaciones marítimas.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes marítimas.
- Operaciones terrestres.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes terrestres.

Unidad once.

- Conducción y coordinación.
- Jurisdicciones.
- Centros coordinadores, coordinación de medios.
- Imprevistos.
- Criterios y responsabilidades del controlador en el lugar del siniestro para solución de imprevistos.
- Pre planeamiento del comandante de misión Search And Rescue.

Unidad doce.

- Seguridad en las operaciónes.
- Importancia de la seguridad en las operaciónes.
- Casos de estudio.
- Análisis de operaciónes de archivo.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Operaciones de búsqueda.

Unidad trece.

- Introducción.

- Perspectiva general.
- Medios para la búsqueda selección de medios para la búsqueda.
- Evaluación de las condiciónes de la búsqueda.
- Definición de anchura de barrido, y factores que lo afectan.

Unidad catorce.

- Establecimiento del área de búsqueda.
- Criterio para la cobertura del área de búsqueda.
- Configuración de búsqueda visual.
- Padrones de búsqueda.

Unidad quince.

- Configuración de búsqueda electrónica y nocturna.
- Breve mención de búsqueda de radiobaliza y búsqueda mediante bengalas con paracaídas.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Comunicaciones de socorro.

Unidad dieciséis.

- Introducción.
- Importancia del conocimiento de las señales de socorro.

Unidad diecisiete.

- Señales de socorro, senderas, bengalas, fuego.
- Señales de superficie, aire.
- Señales aire superficie.
- Señales con painel.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Técnicas de búsqueda visual.
- Introducción.
- Probabilidad de éxito de la búsqueda.
- Anchura de barrido.
- Medios aéreos.

- Vehículo de transporte de sensores.
- Búsqueda visual.
- Ventajas y desventajas.
- Factores que afectan a la eficacia del observador.
- Condiciones de búsqueda.
- Como debemos buscar.
- Técnicas de búsqueda visual.
- Técnicas de exploración visual.
- Objetos de búsqueda.
- Especificaciones.
- Avistamiento positivo.
- Procedimientos.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.
- Comunicaciones Search And Rescue.

Unidad dieciocho.

- Introducción.
- Importancia de las comunicaciónes de socorro.
- Comunicaciones por hf; vhf; mf.
- Diferentes tipos de frecuencias y su uso.
- Sistema mundial de socorro.
- Frecuencias marítimas de emergencia.
- Falsos alerta.

Unidad diecinueve.

- Alfabeto fonético y señales verbales de emergencia.
- Empleo.
- Mensajes de las operaciónes Search And Rescue, situation report: formato y función.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Búsqueda con equipos especiales y sensores electrónicos.

Unidad veinte.

- Introducción.
- Importancia de equipos electrónicos para realizar búsqueda.
- Capacidades.
- Sistema side-looking airborne radar, forward looking infrared.
- Breve descripción de cada sistema.

Unidad veintiuno.

- Búsqueda mediante bengalas con paracaídas.
- Búsqueda nocturna.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Aeronaves de búsqueda y configuraciónes.

Unidad veintidós.

- Configuración de búsqueda.
- Tipos de aeronaves, prestaciones (autonomía).

Unidad veintitrés.

- Procedimiento para observadores.
- Cantidad de observadores, disposición, (ver aeronaves).
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Conducción de equipos de búsqueda.

Unidad veinticuatro.

- Designación de responsabilidades.
- Dependencia, factores, señales y comunicaciónes.
- Procedimientos a bordo, avistamiento.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Planificación Search And Rescue practica según iamsar.

Unidad veinticinco.

- Ejercicio.
- Exposición del caso hipotético donde se aplique lo dado en la parte teórica. Desarrollo.
- Ejercicio práctico.

Unidad veintiséis.

- Síntesis y cierre.
- Resolución de ejercicio.
- Espacio a preguntas.
- Búsqueda aérea.

Unidad veintisiete.

- Introducción.
- Presentación del caso.

Unidad veintiocho.

- Vuelo de Búsqueda aérea.
- Realización de la búsqueda.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.
- Evaluación escrita.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso capacitación de Observador Search and Rescue, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Realizar las tareas, funciones y responsabilidades de cada cargo.
- Realizar Planificación de operaciónes Search And Rescue, Toma de conocimiento y acción inicial.
- Reconocer etapas de una operación de búsqueda y salvamento.
- Despliegue inmediato y pre planificado de medios, casos, consideraciones y previsiónes.
- Planificar Áreas y padrones de búsqueda
- Utilizar los correctos medios para la búsqueda tanto aérea como marítima.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas en aeronaves, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO DE CONTROLADOR SEARCH AND RESCUE.

Introducción

El Curso de Capacitación de Controlador Search and Rescue tiene como finalidad capacitar al Personal Superior y Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya.

En las competencias técnicas y operativas necesarias para desempeñarse en el área del Controlador Search and Rescue.

Destinatarios

Señores oficiales en las jerarquías de Alférez a Teniente primero de los escalafones Aviadores o Navegantes que sin perjuicio de destino puedan desempeñar servicios de guardia como coordinador Search And Rescue en el centro coordinador de rescate carrasco.

Personal subalterno desde Soldado a Sargento de todos los escalafones o su equivalente que sin perjuicio de destino puedan desempeñar servicios de guardia como coordinador Search And Rescue en el centro coordinador de rescate carrasco.

Duración del Curso

Duración mínima de una semanas, Máxima de cuatro semanas.

Carga horaria total

43 horas.

CURSO DE CONTROLADOR SEARCH AND RESCUE.	
ASIGNATURA (Áreas)	Horas aula
Curso: Curso De Controlador Search And Rescue	43
Total	43

Objetivos de Formación

Brindar un conocimiento global del sistema Search And Rescue reglamentaciónes Internacional y nacional, las leyes que rigen este servicio de protección al vuelo, así como todos los detalles teóricos y prácticos para el servicio de alerta.

Actualizar los conocimientos profesionales y culturales. Al término de presente curso, los señores oficiales y personal subalterno adquieran la capacidad para realizar servicio de coordinador Search And Rescue en el centro coordinador de rescate carrasco.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como controlador Search And Rescue, adquiriendo los conocimientos necesarios que le permitirán realizar las tareas competentes para su función.

Orientaciones pedagógicas

El curso adopta un enfoque teórico-práctico y orientado a la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje significativo a través de experiencias concretas en aulas y simulaciones de situaciónes reales. Se busca que los estudiantes desarrollen habilidades técnicas, pensamiento lógico, trabajo colaborativo y una actitud responsable frente a la búsqueda y rescate.

Tipo de curso

Voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Curso: Curso De Controlador Search And Rescue

Carga horaria total: 43 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica- práctica necesaria que permita al personal acceder a los conocimientos técnicos y prácticos del origen y desarrollo del sistema Search And Rescue mundial, fraseología y operación del controlador.

Contenidos

Unidad 1:

- Origen y desarrollo del sistema Search And Rescue mundial.
- Introducción de Search And Rescue.
- Breve introducción del concepto de búsqueda y salvamento y orientación del desarrollo general de los temas.
- Orígenes del Search And Rescue breve síntesis de los antecedentes históricos del sistema mundial hasta la actualidad.
- Desarrollo en el país hechos históricos nacionales que imponen la necesidad y dan origen al sistema.

- Legislación de creación del centro coordinador de rescate y centro coordinador de rescate mar estudio del decreto doscientos dieciséis de mil novecientos setenta y tres, creación del centro coordinador de rescate.
- Legislación de creación del centro coordinador de rescate mar
- Estudio del decreto trescientos ochenta de mil novecientos sesenta y siete, creación del maritime rescue cordinator center.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.

Unidad 2:

- Legislación y manuales Search And Rescue.
- Legislación internacional ratificación de los convenios de la organización de aviación civil internacional, anexo doce, acuerdo multilateral de los estados americanos.
- Legislación adicional decreto doscientos dieciséis (creación del centro coordinador de rescate).
- Decreto trescientos ochenta (digesto aeronáutico).
- Ley Catorce mil trescientos cinco (código aeronáutico).
- Ley Catorce mil ciento cincuenta y siete (orgánica fuerza aérea).
- Ley Catorce mil setecientos cuarenta y siete (orgánica fuerza aérea uruguaya).
- Decreto quinientos seis (sistema nacional).
- Decreto doscientos setenta y uno (sistema nacional de emergencia).
- Ley Dieciocho mil seiscientos cincuenta (ley marco de defensa).
- Reglamentación fuerza aérea cincuenta y cinco guiones trece (misiones de salvaguarda de la vida humana).
- Convenios internacionales cospas-sarsat acuerdos con centro coordinado de rescate Curitiba, centro coordinado de rescate ezeiza, centro coordinado de rescate ciudad del cabo.
- Reuniones Search And Rescue.
- Convenios Nacionales Ministerio de defensa nacional Doscientos cincuenta y dos mil novecientos cuarenta y uno fuerza aérea aeronáutica ,Armada Nacional.

- Ministerio de defensa nacional Setenta y nueve mil quinientos noventa y seis fuerza aérea uruguaya-ades.
- Acuerdo Operaciones centro coordinador de rescate novecientos once.
- Otros acuerdos en proceso.
- Manuales de operaciónes Search And Rescue, latin american rules Search And Rescue.
- Plan Search And Rescue marítimo nacional.
- Reglamentaciones internas del centro coordinador de rescate
- Manual de operaciónes del centro coordinador de rescate.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.

Unidad 3:

- Pre-planeamiento y convenios.
- Introducción importancia del pre-planeamiento.
- Proceso de elaboración de planes
- Breve descripción del proceso de evaluación de potenciales peligros, medios disponibles y coordinación de la respuesta.
- Verificaciones Importancia de chequeo periódico de comunicaciónes. (mil setecientos dos, tel., fax, e-mail, etc.).
- Ejecución de planes Importancia de conocer los procedimientos y uso de listas de verificación.
- Protocolos.
- Revisión de planes
- Importancia de informar discrepancias del sistema.
- Plan Search And Rescue nacional integración del sistema nacional de búsqueda y salvamento con novecientos once, sistema nacional de emergencias, cero cinco, bomberos, caminera, otros.
- Plan de emergencia de Aeropuertos
- Análisis del Plan de emergencia del aeropuerto internacional de carrasco como modelo.
- Operaciones conjuntas con centro coordinador de rescate Mar

- Responsabilidades en las conducciones de las operaciónes según jurisdicción. Operaciones conjuntas y combinadas
- Ejemplo de operaciónes conjuntas con entidades del país y combinadas entre países con aplicación de planes.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.

Unidad 4:

- Sistema cospas-sarsat.
- Introducción Breve reseña histórica del sistema cospas-sarsat.
- Objetivo y misión breve resumen.
- Descripción del principio de funcionamiento
- Tipos de satélites (geosar, leosar, meosar).
- Radiobaliza cuatrocientos seis MHz funcionamiento y tipos.
- Red aftn funcionamiento.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.

Unidad 5:

- Procesamiento de alertas.
- Introducción servicio de alerta del centro coordinador de rescate.
- Definiciones emergencias, caso Search And Rescue, incidente Search And Rescue, misiones de apoyo.
- Tipos de Alerta del aic: (alerta uno, alerta dos, alerta tres) descripción
- Etapas de las operaciónes etapas de planificación, operación y final.
- Formularios y documentos para la misión.
- Formulario de caso Search And Rescue, briefing de tripulaciones, seguimiento de aeronaves, formulario alerta uno, dos y tres.
- Situation report Generalidades, formato, lectura y confección.
- Informe Search And Rescue generalidades, formato y confección.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.

Unidad 6:

- Planificación de operaciónes Search And Rescue.
- Introducción
- Toma de conocimiento y acción inicial.
- Cuestiones generales.
- Definiciones
- Etapas de una operación de búsqueda y salvamento
- Fases de emergencia.
- Etapas
- Etapa de toma de conocimiento.
- Etapa de acción inicial.
- Actividades iníciales en las distintas fases de emergencia.
- Búsqueda por comunicaciónes precom, excom
- Búsqueda por frecuencias activas del área y en origen, destino, y posibles alternados.
- Por todos los medios que puedan brindar información
- Despliegue inmediato de medios
- Casos, consideraciones y previsiónes.
- Despliegue de medios pre planificado
- Casos, consideraciones y previsiónes
- Áreas y padrones de búsqueda
- Designación de áreas de búsqueda, medios de detección y tipos de padrones.
- Medios aéreos medios aéreos de búsqueda y de salvamento.
- Eficiencia de medios criterios de economía y efectividad.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.

Unidad 7:

- Conducción de operaciónes aéreas, marítimas y terrestres.
- Introducción planteo general.
- Disposición de medio orden de salida, despliegue inmediato, despliegues coordinados, despliegues pre planificado.

- Operaciones aéreas
- Particularidades de la conducción de las operaciónes aéreas.
- Operaciones marítimas
- Particularidades de la conducción de las operaciónes marítimas.
- Operaciones terrestres
- Particularidades de la conducción de las operaciónes terrestres.
- Conducción y coordinación jurisdicciones, centros coordinadores, coordinación de medios.
- Imprevistos criterios y responsabilidades del coordinador en el lugar del siniestro para solución de imprevistos.
- Pre planeamiento del comandante de misión search an rescue.
- Seguridad en las operaciónes
- Importancia de la seguridad en las operaciónes.
- Casos de estudio análisis de operaciónes de archivo.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.

Unidad 8:

- Cartografía y navegación aérea.
- Introducción Importancia del conocimiento de la materia.
- Origen de la navegación historia y desarrollo de la navegación, evolución de cartografía e instrumentos de navegación.
- Tipos de navegación
- Navegación ortodrómica, loxodrómica, a estima, electrónica. Introducción a la cartografía
- Tipos de proyección cartográfica.
- Tipos de cartas
- Cartas aéreas, marítimas, terrestres, cartas de rutas aéreas.
- Desviación magnética
- Definición de norte magnético y norte geográfico, desviación magnética.
- Sistema de coordenadas y zonas horarias
- Meridianos y paralelos, coordenadas, zonas horarias y hora utc localización de coordenadas.

- Medidas de distancia milla náutica, milla terrestre, kilómetro, conversiones.
- Rumbos y distancias
- Uso del plotter para determinación de rumbo y distancia entre dos puntos. Concepto de radial y dme.
- Cálculo de alcance y rango de acción
- Autonomía y velocidad, alcance y rango de acción, reserva de combustible. Práctica de cartografía
- Manejo de cartas y plotter, aplicaciónes y ejercicios prácticos.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas.

Unidad 9:

- Meteorología elemental.
- Introducción Importancia del conocimiento de la materia. metar, sigmet, taf, claro, especie
- Decodificación de clave.
- Aplicación práctica ejercicios.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio a preguntas.

Unidad 10:

- Comunicaciones Search And Rescue.
- Introducción importancia de las comunicaciónes de socorro.
- Comunicaciones por hf/vhf/mf
- Diferentes tipos de frecuencias y su uso.
- Sistema mundial de socorro
- Frecuencias marítimas de emergencia.
- Falsos alerta
- Alfabeto fonético,
- Señales verbales de emergencia y código morse empleo.
- Mensajes de las operaciónes Search And Rescue, situation report: formato y función.
- Síntesis y cierre y espacio a preguntas.

- Léxico aeronáutico en Ingles según iamsar
- Introducción Palabras de procedimiento (volumen dos anexos a).
- Mensajes del centro coordinador de rescate de cospas-sarsat (volumen dos anexos b).
- Código de frases normalizadas para uso entre coordinado cr (anexo uno).
- Fraseología aeronáutica (condiciónes de pista, altitudes de vuelo, identificación de aeronave).
- Fraseología aeronáutica
- Condiciones de pista, altitudes de vuelo, identificación de aeronave
- Síntesis y cierre
- Espacio a preguntas

Unidad 11:

- Procedimientos permanentes del centro coordinador de rescate uno y dos.
- Introducción
- Visión general del servicio del centro coordinador de rescate.
- manuales manual de operaciónes y otros.
- Organigrama del centro coordinador de rescate.
- Servicios
- Descripción de los servicios, relevos, registro, equipos del centro coordinador de rescate.
- Horarios
- Horarios de los servicios.
- Documentos
- Cuaderno de novedades, formularios de casos, recopilación de información y archivo.
- Novedades
- Novedades Search And Rescue orden y limpieza
- Responsabilidades de orden y limpieza, medios.
- Citaciones
- Uso de teléfonos y prioridades

- Responsabilidades
- Tareas, funciones y responsabilidades de cada cargo.
- Servicio de alerta
- Importancia de alerta y respuesta.
- Manejo de la Información
- Discreción y responsabilidad.
- Síntesis y cierre
- Cierre y espacio para preguntas

Unidad 12:

- Planificación Search And Rescue practica según iamsar.
- Ejercicio de exposición del caso hipotético donde se aplique lo dado en la parte teórica.
- Resolución de ejercicio.
- Espacio a preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Conocer las reglamentaciónes que competen a la Búsqueda y rescate a nivel nacional e internacional.
- Aplicar los conocimientos técnicos de los diferentes manuales Search and Rescue.
- Reconocer cuáles son sus Tareas, funciones y responsabilidades del cargo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO DE COORDINADOR EN EL LUGAR DEL SINIESTRO.

Introducción

El Curso de Capacitación de Coordinador en el lugar del siniestro tiene como finalidad capacitar al Personal Superior de la Fuerza Aérea Uruguaya, en las competencias técnicas y operativas necesarias para desempeñarse en el área de coordinaciónes en las operaciónes desplegadas en el lugar donde existan siniestros.

Destinatarios

Señores Oficiales Aviadores y Navegantes que se desempeñen como tripulación de vuelo.

Duración del Curso

Duración mínima de dos semanas, máxima de cuatro semanas.

Carga horaria total

26 horas.

CURSO DE CURSO DE COORDINADOR EN EL LUGAR DEL SINIESTRO.	
ASIGNATURA	Horas aula
Procedimientos permanentes del centro coordinación de rescate.	2
Aeronaves de búsqueda y configuraciónes	2
Operaciones de búsqueda.	3
Búsqueda con equipos especiales y sensores electrónicos	2
Tareas del controlador en el lugar del siniestro	2
Ejercicio search and rescue práctico.	3
Planificación de operaciónes search and rescue.	5
Conducción de operaciónes aéreas, marítimas y terrestres.	5
Comunicaciones search and rescue para el controlador en el lugar del siniestro.	2
Total	26

Objetivos de Formación

Este curso le brindará un conocimiento global de las operaciónes search and rescue sobre tierra y agua, los procedimientos y las coordinaciónes realizadas por el centro coordinador de rescate, así como las tareas y responsabilidades en esa función específica, especialmente en las operaciónes con múltiples unidades de búsqueda en lo que hace a la seguridad, comunicaciónes, eficiencia y procesos de toma de decisiones.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como Coordinador en el lugar del siniestro, adquiriendo los conocimientos necesarios que le permitirán realizar las tareas competentes para su función.

Se calificará a los cursantes como coordinador en el lugar del siniestro, para desempeñarse en esa función durante la realización de operaciónes search and rescue coordinadas por el centro coordinador de rescate.

Orientaciones pedagógicas

El curso adopta un enfoque teórico-práctico y orientado a la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje significativo a través de experiencias concretas en aulas y simulaciones de situaciónes reales. Se busca que los estudiantes desarrollen habilidades técnicas, pensamiento lógico, trabajo colaborativo y una actitud responsable frente a las situaciónes de coordinación en las operaciónes en el lugar del siniestro.

Tipo de curso

Voluntario

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014

- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Procedimientos permanentes del centro coordinación de rescate.

Carga horaria total: 2 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permitan al personal superior acceder a los conocimientos de los procedimientos permanentes del centro de coordinación de rescate.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción
- Visión general del servicio del centro coordinador de rescate.
- Responsabilidades
- Tareas, funciones y responsabilidades de cada cargo.

Unidad dos.

- Servicio de alerta.
- Importancia de alerta y respuesta.
- Manejo de la Información.
- Discreción y responsabilidad.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Conocer la visión general del servicio del centro coordinador de rescate.
- Conocer sus tareas, funciones y responsabilidades de cada cargo.

- Coordinar servicio de alerta, Importancia de alerta y respuesta. Manejo de la Información. Discreción y responsabilidad.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Planificación de operaciónes search and rescue.

Carga horaria total: 5 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias para la planificación de operaciónes Search and Rescue.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción.
- Toma de conocimiento y acción inicial.
- Cuestiones generales.
- Definiciones.
- Etapas de una operación.

Unidad dos.

- Etapas.
- Etapa de toma de conocimiento.
- Etapa de acción inicial.
- Actividades iniciales en las distintas fases de emergencia.
- Búsqueda por comunicaciónes precom, excom.
- Búsqueda por frecuencias activas del área y en origen, destino, y posibles alternados. Por todos los medios que puedan brindar información.

Unidad tres.

- Despliegue inmediato de medios.
- Casos, consideraciones y previsiónes.
- Despliegue de medios pre planificado.
- Casos, consideraciones y previsiónes.

Unidad cuatro.

- Áreas y padrones de búsqueda.
- Designación de áreas de búsqueda, medios de detección y tipos de padrones.

Unidad cinco.

- Medios aéreos.

- Medios aéreos de búsqueda y de salvamento.
- Eficiencia de medios.
- Criterios de economía y efectividad.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Toma de conocimiento y acción inicial, etapas de una operación.
- Realizar las actividades iniciales en las distintas fases de emergencia.
- Utilizar los diferentes tipos de medios de comunicación.
- Coordinar despliegue inmediato y pre planificado de medios. Casos, consideraciones y previsiónes.
- Coordinar áreas y padrones de búsqueda.
- Utilizar los diferentes medios de búsqueda aéreos y eficiencia de los mismos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS

AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016

- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Asignatura: Aeronaves de búsqueda y configuraciónes.

Carga horaria total: 2 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica sobre aeronaves de búsqueda y configuraciónes.

Contenidos

Unidad uno.

- Configuración de búsqueda.
- Tipos de aeronaves, prestaciones (autonomía).

Unidad dos.

- Procedimiento para observadores.
- Cantidad de observadores, disposición, (ver aeronaves).
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Planificar y configurar una búsqueda.
- Conocer los procedimientos para observadores.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Conducción de operaciónes aéreas, marítimas y terrestres.

Carga horaria total: 5 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica- práctica sobre la conducción de operaciónes aéreas, marítimas y terrestres.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción.
- Planteo general.
- Disposición de medios.
- Orden de salida, despliegue inmediato, despliegues coordinados, despliegues pre planificado.

Unidad dos.

- Operaciones aéreas.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes aéreas.

Unidad tres.

- Operaciones marítimas.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes marítimas.
- Operaciones terrestres.
- Particularidades de la conducción de las operaciónes terrestres.

Unidad cuatro.

- Conducción y coordinación.
- Jurisdicciones.
- Centros coordinadores, coordinación de medios.
- Imprevistos criterios y responsabilidades del controlador en el lugar de siniestros para solución de imprevistos.
- Pre planeamiento del comandante de misión search and rescue.

Unidad cinco.

- Seguridad en las operaciónes.
- Importancia de la seguridad en las operaciónes.
- Casos de estudio.

- Análisis de operaciónes de archivo.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos- prácticos que le permitan:

- Realizar un planteo general, disponer de medios, orden de salida, despliegue inmediato, despliegues coordinados, despliegues pre planificado.
- Conocer las particularidades de la conducción de las operaciónes aéreas, marítimas y terrestres.
- Buen manejo de Conducción y coordinación en general.
- Seguridad en las operaciónes.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL

INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019

- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Asignatura: Operaciones de búsqueda.

Carga horaria total: 3 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica- práctica sobre las operaciónes de búsqueda y su perspectiva general.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción.
- Perspectiva general.
- Medios para la búsqueda.
- Selección de medios para la búsqueda.
- Evaluación de las condiciónes de la búsqueda.
- Definición de anchura de barrido, y factores que lo afectan.

Unidad dos.

- Establecimiento del área de búsqueda.
- Criterio para la cobertura del área de búsqueda.
- Configuración de búsqueda visual.
- Padrones de búsqueda.

Unidad tres.

- Configuración de búsqueda electrónica y nocturna.

- Breve mención de búsqueda de radiobaliza y búsqueda mediante bengalas con paracaídas.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio para preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos- prácticos que le permitan:

- Tener una perspectiva general sobre las operaciónes de búsqueda.
- Evaluar de las condiciónes de la búsqueda.
- Criterio para la cobertura del área de búsqueda.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019

- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Búsqueda con equipos especiales y sensores electrónicos.

Carga horaria total: 2 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica sobre la búsqueda con equipos especiales y sensores electrónicos.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción.
- Importancia de equipos electrónicos para realizar búsqueda.
- Capacidades.
- Sistema side-looking airborne radar, forward looking infrared.
- Breve descripción de cada sistema.

Unidad dos.

- Búsqueda mediante bengalas con paracaídas
- Búsqueda nocturna.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Reconocimiento e Importancia de equipos electrónicos para realizar búsqueda.
- Utilizar el Sistema side-looking airborne radar, forward looking infrared.
- Realizar diferentes tipos de búsquedas.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)

- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Asignatura: Comunicaciones search and rescue para el controlador en el lugar del siniestro.

Carga horaria total: 2 horas**.**

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica sobre las comunicaciónes search and rescue para el controlador en el lugar del siniestro.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción.
- Comunicación en el lugar del siniestro.
- Comunicaciones con el centro coordinador de rescate.
- Informe sobre situación, identificación, y medidas tomadas.
- Situation report, formato y función.

Unidad dos.

- Alfabeto fonético y código morse.
- Empleo.
- Frecuencia para la radio comunicaciónes de socorro.
- Frecuencias de alerta, operaciónes search and rescue, seguridad marítima.
- Falsos alerta.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Aplicar correctamente la comunicación en el lugar del siniestro y comunicaciónes con el centro coordinador de rescate.
- Conocer el Alfabeto fonético y código morse.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Tareas del controlador en el lugar del siniestro.

Carga horaria total: 2 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica para desarrollar tareas de controlador en el lugar del siniestro.

Contenidos

Unidad uno.

- Coordinación en el lugar del siniestro.
- Medios disponibles.
- Designación del controlador en el lugar del siniestro.
- Dependencia.

Unidad dos.

- Deberes.
- Tareas y responsabilidades.
- Coordinador de aeronaves.
- Designación.
- Deberes.
- Riesgo de las operaciónes.
- Síntesis y cierre.
- Cierre y espacio a preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos que le permitan:

- Realizar tareas de coordinación en el lugar del siniestro.
- Reconocer su deber, tareas, responsabilidades y coordinar aeronaves.
- Reconocer los posibles riesgos en las operaciónes.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016
- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Ejercicio search and rescue práctico.

Carga horaria total: 3 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción práctica en un ejercicio de simulación search and rescue.

Contenidos

Unidad uno.

- Introducción.
- Presentación del caso.

Unidad dos.

- Vuelo.
- Aplicación práctica de lo tratado en el curso.
- Síntesis y cierre.
- Resolución de ejercicio.
- Espacio a preguntas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el ejercicio, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos que le permita:

- Aplicación práctica de lo tratado en el curso.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- MANUAL IAMSAR (2019) MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- MANUAL IAMSAR (2016) VOLUMEN II COORDINACIÓN DE LAS MISIONES MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS

AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2016

- MANUAL IAMSAR (2019) VOLUMEN III MEDIOS MÓVILES ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EDICIÓN DE 2019
- OACI (2004) Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional / Octava edición Julio de 2004
- OACI (2014) MANUAL GUIA DE FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA / Versión: 01- 03/Apr/2014
- IAFA (2017) MANUAL TEÓRICO CURSO SAR IAAFA (5TA EDICIÓN – OCTUBRE 2017) (INTERAMERICAN AIR FORCES ACADEMY LACKLAND AFB- TEXAS)
- CCR (2020) PPO CCR: Procedimientos Permanentes de Operaciones del Centro Coordinador de Rescate Carrasco. / junio 2020

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA

CURSO BÁSICO DE INSTALACIONES SANITARIAS

Introducción.

El Curso Básico de Instalaciones Sanitarias tiene como finalidad, capacitar al Personal Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya en las competencias técnicas y operativas para desempeñarse como técnico básico de instalaciones sanitarias.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones.

Duración de la carrera:

Duración mínima de cuatro semanas y máxima de dieciséis semanas.

Carga horaria total.

100 horas.

CURSO BÁSICO DE INSTALACIONES SANITARIAS	
ASIGNATURA	Horas aula
Instalaciones Sanitarias	100
Total	100

Objetivos de Formación.

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de todos los Escalafones Aerotécnicos, Administrativos, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas básicas para un adecuado desempeño en tareas de instalación y reparación de líneas sanitarias básicas y detección de humedades.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permitan al personal acceder a los conocimientos técnicos y satisfacer los requisitos necesarios en su especialidad, para un adecuada preparación, instalación, trabajo y mantenimiento de instalaciones sanitarias.

Perfil del Egresado.

El egresado estará capacitado para desempeñarse como Sanitario, será capaz de desempeñarse con autonomía, precisión y eficiencia en el uso de

herramientas, lectura basica de planos, preparación del area de trabajo manteniendo las normas de seguridad.

Al finalizar la formación, el estudiante podrá:

- Identificar y utilizar herramientas de sanitaro.
- Elaborar y leer planos basicos de lineas sanitarias.
- Gestionar y organizar y elaborar presupuestos.
- Instalacion basica de pequeños artefactos.
- Instalacion de Termofusion u otros tipos de lineas sanitarias.
- Revestimiento basico.

Orientaciones pedagógicas.

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales.

Tipo de curso.

Voluntario.

Información Específica (Estructura Curricular).

Asignatura: Instalaciones Sanitarias

Carga horaria total: 100 h

Objetivos.

Desarrollar las competencias técnicas y operativas necesarias para ejecutar de manera segura, eficiente y conforme a la normativa vigente las actividades referentes al oficio de sanitario, manteniendo los estándares de seguridad.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Introducción
- Lectura de planos
- Equipamiento de seguridad.
- Finalidad de las Instalaciones y del Sanitario
- Residuos
- Definición de Instalaciones sanitarias
- Aproximación a las herramientas de trabajo.

- Tipos de instalaciones.

Unidad dos.

- Saneamiento
- Sistemas: Estáticos y Dinámicos
- Colectores: Unitario - Separativo
- Lectura de Planos y Simbología

Unidad tres.

- Precauciones para Instalarse en obra
- Herramientas y funcionamiento de las mismas

Unidad cuatro.

- Abastecimiento de Agua Potable
- Redes de agua
- Peine – Anillo

Unidad cinco.

- Instalaciones de Agua interna, directa y derivados
- Inconvenientes y soluciónes en instalaciones de agua

Unidad seis.

- Replanteo en obra
- Instalación en obra
- Replanteo de obra
- Procedimientos constructivos

Unidad siete.

- Instalaciones internas – Desagües
- Subterránea, componentes y materiales de plaza
- Instalaciones en Planta Alta

Unidad ocho.

- Desagües primarios y secundarios
- Cañerías suspendidas
- Columnas

Unidad nueve.

- Depósitos de Reserva
- Características y Mantenimiento

Unidad diez.

- Instalaciones de Lucha Contra Incendio
- Información de situación de las Instalaciones en la F.A.U.
- Mantenimiento y Coordinaciones logísticas

Unidad once.

- Relevamiento
- Aplicaciones prácticas.
- Toma de decisiones y resolución de problemas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al término del módulo, el cursante será capaz de:

- Identificar y aplicar reglamentos y normas vigentes relaciónadas con instalaciones sanitarias
- Reconocer exigencias de diseño, seguridad e higiene de en edificaciones.
- Utilizar simbología técnica normalizada.
- Realizar instalaciones de artefactos pequeños, líneas sanitarias en termo fusión u otros.
- Realizar revestimientos básicos.
- Utilizar herramientas digitales para la detección de Humedad.

Metodología de enseñanza.

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas, se hará énfasis en las actividades prácticas supervisadas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación.

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Colección Básica Cinterfor (ABC) “Plomero-99” CIUO: 8-71-05
- Rodriguez Avial, Mariano Arq. (1971), “Instalaciones Sanitarias para Edificios”. Editorial Dossat 5ta. Edición. Madrid.
- Manual de Usuario Cámara FLIR CX-3, Publ. N°T810539. 20-07-2020

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO BÁSICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

Introducción

El Curso Básico de Instalaciones Eléctricas tiene como finalidad capacitar al Personal Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya en las competencias técnicas y operativas necesarias para desempeñarse en el área de instalaciones Eléctricas, interpretando planos eléctricos simples, identificando materiales y herramientas específicas, ejecutando conexiones básicas y diagnosticando fallas elementales en circuitos eléctricos. Asimismo, promueve el uso responsable de la energía y el cumplimiento de las normativas vigentes en materia de seguridad.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones.

Duración del Curso

Duración mínima de cuatro semanas y una máxima de dieciséis semanas.

Carga horaria total

100 horas.

CURSO BÁSICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.	
ASIGNATURA	Horas aula
Curso Básico de Instalaciones Eléctricas.	100
Total	100

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de los escalafones Aerotécnico, Administrativo, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas básicos inherentes a la especialidad de Instalaciones Eléctricas.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permita al personal cumplir de forma satisfactoria los requisitos necesarios en dicha especialidad en pro de volcar los mismo en beneficio de la fuerza.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como Electricista militar básico, adquiriendo los conocimientos necesarios que le permitirán realizar preparación del área de trabajo e instalaciones básicas del tendido eléctrico.

Orientaciones pedagógicas

El curso adopta un enfoque teórico-práctico y orientado a la resolución de problemas, favoreciendo el aprendizaje significativo a través de experiencias concretas en aulas y simulaciones de situaciónes reales. Se busca que los estudiantes desarrollen habilidades técnicas, pensamiento lógico, trabajo colaborativo y una actitud responsable frente a los riesgos asociados al manejo de la electricidad.

Tipo de curso

Voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Curso Básico de Instalaciones Eléctricas.

Carga horaria total: 100 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permitan al personal acceder a los conocimientos técnicos y satisfacer los requisitos necesarios en su especialidad, para un adecuada preparación, instalación, trabajo y mantenimiento de instalaciones eléctricas, manteniendo los estándares de seguridad enmarcados en la normativa vigente.

Contenidos

Unidad 1.

- Introducción
- Lectura de planos
- Equipamiento de seguridad.
- Conceptos básicos
- Corriente Continua
- Corriente Alterna

Unidad 2.

- Circuitos
- Monofásicos, trifásicos y tetra polar

Unidad 3.

- Distribución de cargas
- Tipos de Mantenimiento
- Cálculos de Potencia

Unidad 4.

- Sección de conductores
- Elección de materiales

Unidad 5.

- Riesgos Eléctricos
- Distintos tipos de riesgos
- Seguridad
- Uso y elección de herramientas
- Precauciones y Primeros Auxilios
- Descargas

Unidad 6.

- Tipos de descargas
- Instalaciones de Protección
- Cálculos de Potencia

Unidad 7.

- Sección de conductores
- Elección de materiales
- Reglamentación de U.T.E. vigentes
- Instrumentos de Medida
- Tipos
- Usos
- Simbología
- Dibujo de Instalaciones
- Lectura de Planos avanzada
- Esquemas unifilares.

Unidad 8.

- Aplicaciones prácticas.
- Resolución de problemas.

Unidad 9.

- Introducción a generadores de mediano y gran porte.
- Tareas de mantenimiento básico de líneas.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso Básico de Instalaciones Eléctricas, se espera que el alumno haya adquirido conocimientos teóricos y prácticos que le permitan:

- Interpretar correctamente planos eléctricos simples.
- Identificar y selecciónar adecuadamente los materiales y herramientas específicas para instalaciones eléctricas básicas.
- Ejecutar conexiones eléctricas elementales conforme a los procedimientos establecidos.
- Diagnosticar fallas simples en circuitos eléctricos
- Aplicar las normativas vigentes en materia de seguridad eléctrica.
- Promover el uso responsable y eficiente de la energía.

De este modo, el cursante estará capacitando para desempeñarse en tareas básicas de instalaciones eléctricas, actuando con responsabilidad, criterio técnico y cumplimiento de las normas de seguridad.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual técnico de instalaciones eléctricas (octubre 2007). Recuperado el

20/2/2026 de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://library.e.abb.com/public/79e9d70830db5707c125791f0038dfff/Manual%20técnico%20de%20instalaciones%20electricas.pdf (retraído 20/2/2026).

- Reglamentaciones UTE:

  El reglamento detallado (30 capítulos) y la norma de enlace se encuentran disponibles para su visualización y descarga en formato PDF a través del sitio web oficial de UTE, en la sección de "Técnicos y Firmas Instaladoras". Recuperado el 20/2/2026 de https://portal.ute.com.uy/firmas-y-técnicos-instaladores/normativa

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA PARA PERSONAL DE LA POLICÍA AÉREA NACIONAL.

Introducción

El Curso de Capacitación Específica para Personal de la Policía Aérea Nacional tiene como finalidad fortalecer y actualizar las competencias profesionales necesarias para el cumplimiento eficiente de las funciones asignadas en el ámbito aeroportuario y apego a la normativa vigente. En un entorno caracterizado por los altos estándares de seguridad, control y coordinación interinstitucional, el personal debe contar con formación específica que le permita actuar con profesionalismo, responsabilidad y apego a la normativa vigente.

La capacitación se orienta al perfeccionamiento técnico, operativo y procedimental, promoviendo el trabajo en equipo, la disciplina, la toma de decisiones adecuada y el compromiso institucional, contribuyendo así a la protección de las instalaciones, aeronaves y usuarios del sistema aeronáutico nacional.

Destinatarios

Personal Superior hasta la jerarquía de Capitán y Personal Subalterno que sea designado para cumplir funciones de Seguridad Aeroportuaria.

Duración del Curso

Mínimo doce semanas, máximo veintiocho semanas.

Carga horaria total

561 horas.

CURSO BÁSICO DE OPERADOR DE FUERZAS ESPECIALES	
ASIGNATURA	Horas aula
Formación Básica de Combate	287
Patrullas Rurales	77
Operaciones Anfibias	62
Operaciones Aeromóviles	21
Operaciones y Evaluación	80
Operaciones del K9 en las Operaciones	34
Total	561

Objetivos de Formación

El presente programa de estudio tiene como objetivo brindar la instrucción y formación del Personal Superior y Subalterno que vaya a desarrollar funciones como Policía Aéreo.

Teniendo en cuenta el alto nivel de requerimiento que demanda formar parte del Escuadrón de Policía Aérea Nacional, los alumnos serán instruidos en dos áreas específicas.

- Área Seguridad Aeroportuaria (Seguridad de la Aviación).

- Procedimientos Policiales, entendiéndose como Seguridad Aeroportuaria todos los procedimientos abocados al evitar un posible acto de interferencia ilícita, basados en la normativa internacional (OACI) y nacional (DINACIA). Siendo Procedimientos Policiales las medidas abocadas a la realización de las tareas que establece en Nuevo Código del Proceso Penal y el Código Aeronáutico además de todas las leyes y reglamentaciónes en vigencia, brindando así una capacitación integral, que abarque todos los aspectos necesarios para desarrollar la misión asignada al Escuadrón de Policía Aérea Nacional, partiendo desde la misión asignada a nivel de nuestra Fuerza,

teniendo como horizonte la continua superación y eficiencia del Personal abocado a esta misión.

Perfil del Egresado

El egresado estrará capacitado para desempeñar funciones de seguridad, control y vigilancia en el ámbito aeroportuario, aplicando la normaiva vigente y los protocolos institucionales correspondientes.

Contará con competencias técnicas y operativas que le permitirán actuar con profesionalismo en tareas de inspección, fiscalización, prevención e intervención, garantizando la protección de instalaciones, aeronaves, personal y usuarios.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/ práctico, priorizando la experiencia directa, y la simulación de situaciónes reales en áreas estériles de un Aeropuerto.

Se promoverá el trabajo en equipo, la disciplina, el cumplimiento de normas de seguridad, la observancia de reglamentaciónes nacionales e internacionales y el estricto cumplimiento de las obligaciones del militar cumpliendo funciones como Policía Aéreo.

Tipo de curso

Obligatorio para el Personal de la Policía Aérea Nacional.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Introducción a la Policía Aérea y sus uniformes.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos básicas del Escuadrón de Policía Aérea Nacional, el correcto uso y porte de los uniformes y normas de comportamiento a seguir.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Uso del Uniforme y Distintivos.

Unidad dos.

- Presentación y aspecto general del Personal.

Unidad tres.

- Normas de conducta funcional y comportamiento.

Unidad cuatro.

- Licencias.

Unidad cinco.

- Solicitudes e informes

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Portar correctamente el uniforme y distintivos, con una intachable presentación personal.
- Preparar solicitudes e informes de la debida forma para su prosecución.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el correcto porte del uniforme.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship

- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Atención al público y Clima Organizacional.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante lineamientos básicos sobre acercamiento y dialogo con el personal que utiliza las facilidades del Aeropuerto, aprendiendo y aplicando habilidades para una correcta atención al público.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Definición de Clima Organizacional.

Unidad dos.

- Comprensión de las personas y naturaleza humana.

Unidad tres.

- Correcto procedimiento de dialogo.

Unidad cuatro.

- Habilidades a desarrollar.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Tener un acercamiento y dialogo asertivo con el público que utiliza las facilidades del Aeropuerto, aprendiendo y aplicando habilidades de organización para una correcta atención al público.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas.

Modalidad: Presencial

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.

- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Derecho Penal y Normativa Jurídica.

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos básicos acerca de los tipos de policía y potestades, delitos nociones de derecho y seguridad aeroportuaria, Código aeronáutico y reglamentaciónes internacionales.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Tipos de policías y sus potestades.

Unidad dos.

- Definición y tipos de delitos.

Unidad tres.

- Nociones de Derecho Penal.

Unidad cuatro.

- Surgimiento del concepto de seguridad aeroportuaria.

Unidad cinco.

- Decreto quinientas veintisiete barras cero cero nueve

Unidad seis.

- Código Aeronáutico.

Unidad siete.

- Decreto trescientos sesenta y tres barra novecientos noventa y cuatro.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Manejar los conocimientos básicos acerca de los tipos de policía y potestades, delitos, nociones de derecho y seguridad aeroportuaria, el Código aeronáutico y reglamentaciónes internacionales.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico.

Modalidad: Presencial

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.

- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Técnicas de utilización de armamento.

Carga horaria total: 22 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos básicos acerca de las distintas técnicas de utilización y manipulación de armamento, normas de seguridad, tipos de armas, acto de disparo, posiciones de tiro y procedimientos ante amenazas.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Normas de Seguridad para la manipulación del armamento.

Unidad dos.

- Armas cortas y largas en la órbita policial.

Unidad tres.

- Acto integrado de disparo.

Unidad cuatro.

- Posiciones de tiro de combate policial.

Unidad cinco.

- Procedimiento ante amenazas en vehículos.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Manejar los conocimientos básicos acerca de las distintas técnicas de utilización y manipulación de armamento.
- Manejar los conocimientos básicos acerca de normas de seguridad, tipos de armas, posiciones de tiro.
- Manejar los conocimientos básicos acerca de procedimientos ante amenazas bajo las normas de la Policía Aérea Nacional.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication

- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Primeros Auxilios.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para realizar los primeros auxilios bajo sus obligaciones legales, medidas de seguridad y responsabilidad.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Obligaciones legales de brindar los auxilios.

Unidad dos.

- Medidas de Seguridad Básica.

Unidad tres.

- Utilización de Torniquete.

Unidad cuatro.

- Colocación de Apósitos.

Unidad cinco.

- Despejar vía aérea.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Brindar los primeros auxilios básicos bajo sus obligaciones legales.
- Implementar las medidas de seguridad correspondientes, y aplicar de ser necesario utilización de torniquete, apósitos y despeje de vía aérea.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.

- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Procedimientos Policiales.

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para realizar los diferentes Procedimientos, manejo de diferentes situaciónes complejas, cadena de custodia, uso de fuerza física, gestión de seguridad pública.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Definición de prevención, disuasión y represión.

Unidad dos.

- Procedimiento ante denuncias, ilícito en curso y consumado.

Unidad tres.

- Manejo de la escena del hecho o crimen.

Unidad cuatro.

- Cadena de Custodia.

Unidad cinco.

- Uso de la fuerza mínima y mortal.

Unidad seis.

- Procedimientos de detención y registro de personas.

Unidad siete.

- Procedimientos ante objetos incautados o abandonados.

Unidad ocho

- Sistema de Gestión de Seguridad Pública

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Gestionar las habilidades básicas necesarias para realizar los diferentes Procedimientos ante denuncias.
- Gestionar las habilidades básicas necesarias para realizar detenciones, registro de personas, objetos incautados y abandonados,
- Gestionar las habilidades básicas necesarias para realizar manejo de diferentes situaciónes complejas, cadena de custodia, uso de fuerza física y gestión de seguridad pública.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)

- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Plan de Emergencias y las comunicaciónes.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos para realizar los procedimientos y tener conocimiento de las responsabilidades de actuación ante una emergencia, detectar los tipos de alerta, posibles escenarios de una emergencia aérea. Medios de comunicación y procedimientos de la utilización de las comunicaciónes.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Procedimientos y responsabilidades de actuación ante una emergencia.

Unidad dos.

- Tipos de alerta.

Unidad tres.

- Los posibles escenarios de una emergencia aérea.

Unidad cuatro.

- Tipos de Medios de Comunicación.

Unidad cinco.

- Procedimientos de la utilización de las comunicaciónes.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Identificar los tipos de alertas.
- Conocer el funcionamiento y procedimientos con los distintos medios de comunicación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)

- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Ingles en el ámbito de seguridad aeroportuaria.

Carga horaria total: 12 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos para la correcta presentación individual y fraseología de seguridad aeroportuaria.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Presentación individual.

Unidad dos.

- Fraseología de seguridad aeroportuaria.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Utilizar fraseología estándar con usuarios angloparlantes.
- Aplicar las habilidades básicas en el idioma para desenvolverse correctamente en su presentación individual, y fraseología de seguridad aeroportuaria.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, realizando prácticas que permitan en incremento del nivel.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)

- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Detención y registro de personas y vehículos.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para realizar los diferentes Procedimientos de detección y registro.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Procedimientos de detención de un individuo o vehículo.

Unidad dos.

- Procedimiento de registro de un registro de individuos o vehículos.

Unidad tres.

- Procedimiento de detención en un punto de control.

Unidad cuatro.

- Procedimiento de captura ante un vehículo fugado.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Realizar los diferentes procedimientos que competen a detención y registro de personas y vehículos en el ámbito aeroportuario.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Amenazas globales (narcotráfico, terrorismo y crimen organizado).

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para la detección de amenazas globales.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Definición de narcotráfico, terrorismo y crimen organizado.

Unidad dos.

- Relación de narcotráfico, terrorismo y crimen organizado dentro del ámbito aeronáutico.

Unidad tres.

- Métodos de ocultamiento.

Unidad cuatro.

- Definición y funciones de inteligencia y contrainteligencia.

Unidad cinco.

- Evaluación de amenaza global.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Aplicar las habilidades básicas para detectar las diferentes amenazas globales, como lo son: el narcotráfico, el terrorismo, el crimen organizado dentro del ámbito aeronáutico.
- Conocer los distintos métodos de ocultamiento, inteligencia, contrainteligencia y evaluación de amenazas globales.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)

- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Integridad y ética al realizar entrevistas e interrogatorios.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos básicos sobre la integridad y ética al realizar entrevistas e interrogatorios.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Definición de narcotráfico, terrorismo y crimen organizado.

Unidad dos.

- Relación de narcotráfico, terrorismo y crimen organizado dentro del ámbito aeronáutico.

Unidad tres.

- Procedimiento de entrevista e interrogatorio.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Realizar procedimientos de entrevista e interrogatorios.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)

- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Perfilado de personas en el ámbito aeronáutico.

Carga horaria total: 10 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades para realizar el perfilado de personas en el ámbito aeronáutico.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Definición de normalidad y anomalía.

Unidad dos.

- Determinación de los perfiles básicos.

Unidad tres.

- Procedimiento de un correcto perfilado.

Unidad cuatro.

- Procedimiento luego del perfilado

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Diferenciar entre normalidad y anomalía en un perfil.
- Determinación de perfiles básicos.
- Procedimiento de correcto perfilado.
- Procedimiento luego del perfilado.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)

- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Defensa personal policial.

Carga horaria total: 26 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas en referencia a la defensa personal policial.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Utilización legal de la fuerza mínima.

Unidad dos.

- Procedimientos básicos de defensa.

Unidad tres.

- Utilización de bastón telescópico.

Unidad cuatro.

- Técnicas de aprensión.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Conocer los Limites de la Fuerza a utilizar, dentro de su marco legal.
- Utilizar de forma legal la fuerza mínima.
- Utilizar los procedimientos básicos de defensa.
- Técnicas de aprensión.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)

- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Asignatura: Educación Física.

Carga horaria total: 20 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante habilidades Físicas y motrices en pro del mantenimiento de un correcto estado físico.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Acondiciónamiento físico general.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Alcanzar y mantener un físico correcto que le permita desempeñarse en

su área de trabajo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial.

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- CAMPOS J. – CERVERA V. (2001). "*Planificación del Entrenamiento Deportivo*". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- de HEGEDUS J. (1972). "*Teoría General y Especial del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*Enciclopedia de la Musculación Deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1985). "*La Ciencia del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- de HEGEDUS J. (1996). "*Teoría y práctica de la Resistencia*". Buenos Aires. C.D BOOKS.
- DONSKOL D. – ZATSIORSKI V. (1990). "*Biomecánica de los Ejercicios Físicos*". Moscú. Editorial Raduga.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J (1998). "*Bases teóricas del entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GARCIA J. – NAVARRO M. – RUIZ J. (1998). "*Bases Teóricas del Entrenamiento deportivo*". Madrid. Editorial Gymnos.
- GIRALDES M. (1990). "*La Gimnasia Formativa en la niñez y adolescencia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- HAINAUT K. (1980). "*Introducción a la Biomecánica*". Barcelona. Editorial JMS.
- HARRE D. (1982). "*Teoría del Entrenamiento Deportivo*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LANGLADE A. (1973) "*Gimnasia Especial Correctiva*". Buenos Aires.

Editorial Stadium.

- LANGLADE A – REY de LANGLADE N. (1970). "*Teoría General de la Gimnasia*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- LITWIN J. – FERNANDEZ G. (1975). "*Medidas, Evaluación y Estadísticas aplicadas a la Educación Física y el Deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- MEINEL K. – SCHNABELL G. (1990). "*Teoría del movimiento y motricidad deportiva*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- PLATONOV V. – BULATOVA M. (2002). "Entrenamiento en Condiciones Extremas". Barcelona. Editorial Paidotribo.
- UKRAN M.L. (1995). "*Metodología del Entrenamiento de los Gimnastas*". Zaragoza, España. Editorial Acribia.
- VOLKOV M. (1985). "*Los procesos de recuperación en el deporte*". Buenos Aires. Editorial Stadium.
- RFA 50-5 (6/3/78) Plan De Educación Física para el Personal Subalterno de la Fuerza Aérea– Reglamentación Fuerza Aérea.
- RFA 50-3 (16/11/94) Reglamento General de Actividades Deportivas de la Fuerza Aérea – Reglamentación Fuerza Aérea.

Asignatura: Instrucción en el Puesto de Trabajo.

Carga horaria total: 80 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias en los distintos puesto de trabajo en los que se desempeña un personal de seguridad aeroportuaria.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad uno.

- Ejercicios prácticos de aplicación de conocimientos.

Unidad dos.

- Practicas guiadas en los diferentes puestos de trabajo.

Unidad tres.

- Evaluación de desempeño.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Aplicar las habilidades necesarias para su correcto desempeño en el puesto de trabajo.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. Febrero 2011
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.

- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO BÁSICO SOBRE CONTROL DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO

Introducción

El Curso Básico sobre Control de Mantenimiento Aeronáutico tiene como finalidad capacitar e instruir al Personal Subalterno en las especialidades de todos los Escalafones de la Fuerza Aerea Uruguaya, brindándole los conocimientos y destrezas para un adecuado desempeño como equipo de trabajo en el área de mantenimiento aeronáutico.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones.

Duración de la carrera

Duración mínima de dos semanas y una máxima de treinta y seis semanas.

Carga horaria total

132 horas.

CURSO BÁSICO SOBRE CONTROL DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO	
ASIGNATURA	Horas aula
Control Básico de Mantenimiento	50
Control de Material	50
Programas informáticos	32

Total	132

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de todos los Escalafones Aerotécnicos, Administrativos, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos, destrezas y capacidades que le permiten desempeñarse en el área de control de mantenimiento.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse en el area de control de mantenimiento aeronáuticocon autonomía, precisión y eficiencia en el uso de herramientas informáticas avanzadas, aplicadas al ámbito administrativo y laboral.

Al finalizar la formación, el estudiante podrá:

- Utilizar el software específico de control de Mantenimiento de la fuerza Aerea Uruguaya.
- Elaborar presentaciónes digitales profesionales para demostrar estados de situación de aeronaves, repuestos o partes.
- Gestionar y organizar información digital de manera eficiente.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa y la simulación de situaciónes reales en el área de mantenimiento aeronáutico.

Tipo de curso

Voluntario.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Control Básico de Mantenimiento.

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante las competencias técnicas, administrativas y normativas necesarias para planificar, supervisar, controlar y documentar las actividades de mantenimiento aeronáutico.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Función, alcance y organización.
- Material aeronáutico, aeronave, motopropulsores y accesorios.
- Símbolos y abreviaturas, registro de horas, calendario, ciclo y condición.

Unidad dos.

- Libro de la aeronave, historial de aeronave, motores, hélices, rotores, componentes internos, accesorios, historial de partes, órdenes de trabajo, registros generales e históricos aplicables.

Unidad tres.

- Programa para el control de mantenimiento de aeronaves.
- Componentes con vida límite.
- Inspecciones especiales.
- Componentes con certificación.

Unidad cuatro.

- Boletines de servicio de avión.
- Boletines de servicio del motor.
- Registro de inspecciónes realizadas.
- Prácticas con aeronaves de escuela técnica.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el modulo, el cursante será capaz de:

- Analizar programas de mantenimiento y controlar su cumplimiento conforme a los manuales del fabricante y la autoridad aeronáutica.
- Gestionar el control documental de registros técnicos de aeronaves, asegurando trazabilidad y cumplimiento regulatorio.
- Planificar y programar tareas de mantenimiento considerando tiempos de vuelo, ciclos, calendario y limitaciones operaciónales.
- Coordinar con áreas técnicas y operativas para optimizar la disponibilidad de aeronaves sin comprometer la seguridad.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas,

favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial/Semi-Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 24-3, 6 de abril de 2022.
- RFA 24-1, 6 de febrero de 2012.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Control de Material.

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante las competencias técnicas y administrativas necesarias para gestiónar, controlar y asegurar la trazabilidad del material aeronáutico.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Función.
- Alcance.
- Organización

Unidad dos.

- Documentación utilizada.
- Formularios.
- Registros.
- Reglamentaciones aplicables.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Interpretar la normativa aplicable al control de materiales aeronáuticos, incluyendo requisitos de trazabilidad, certificación y almacenamiento.
- Identificar y clasificar materiales aeronáuticos.

- Evaluar riesgos asociados al uso de partes no certificadas y su impacto en la seguridad operaciónal.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial/Semi-Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- RFA 24-3, 6 de abril de 2022.
- RFA 24-1, 6 de febrero de 2012.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Programas informáticos.

Carga horaria total: 32 horas.

Objetivos

Desarrollar en el alumno los conocimientos y competencias necesarias para utilizar programas informáticos aplicados al control y gestión del mantenimiento aeronáutico, permitiéndole registrar, analizar y administrar información técnica y operativa conforme a la normativa aeronáutica vigente, garantizando trazabilidad, seguridad y eficiencia en los procesos.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Programa infoplus (abastecimiento).

Unidad dos.

- Programa “autogestión” (control de horas).

Unidad tres.

- Office Excel.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Identificar los principales sistemas informáticos utilizados en la gestión del mantenimiento aeronáutico.
- Registrar correctamente órdenes de trabajo, inspecciónes, componentes y horas de vuelo en un sistema informático.
- Interpretar reportes técnicos y administrativos generados por el software de mantenimiento.
- Detectar inconsistencias o errores en registros digitales de mantenimiento.
- Comprender la importancia de la digitalización en la seguridad operaciónal y la gestión eficiente del mantenimiento.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial/Semi-Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Resolución DINACIA Nº 310/013, 16/09/2013
- LAR 43 Mantenimiento. Segunda Edición. Enmienda 11. enero 2024
- LAR 121 Requisitos de Operación, Domésticas e Internacionales Regulares y No Regulares. Segunda Edición. Enmienda 15. febrero 2025.
- LAR 145 Organizaciones de Mantenimiento Aprobadas. Cuarta Edición. Enmienda 14. febrero 2025.
- MAC y MEI del LAR 145 referente a las OMAs.

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA

CURSO DE PINTURAS APLICADAS A LA AERÓNAUTICA.

Introducción

El Curso de Capacitación Específica en Pinturas Aplicadas a la Aeronáutica tiene como finalidad brindar los conocimientos teóricos y prácticos y capacitar al Personal Subalterno de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya, impartiendo los conocimientos necesarios para la correcta preparación, aplicación y control de recubrimientos en estructuras y componentes aeronáuticas.

La pintura en el ámbito aeronáutico no solo cumple una función estética, sino que constituye un elemento fundamental en la protección contra la corrosión, el desgaste y factores ambientales que pueden afectar la seguridad y la vida útil de las aeronaves. Este curso de orienta a la formación técnica del personal, promoviendo el cumplimiento de normas de seguridad, calidad y procedimientos establecidos en el sector.

Destinatarios.

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones.

Duración del Curso.

Duración mínima de cuatro semanas y una máxima de dieciséis semanas.

Carga horaria total.

195 horas

CURSO DE PINTURAS APLICADAS A LA AERÓNAUTICA	
ASIGNATURA	Horas aula
Curso de Pintura Aplicada a la Aeronáutica	195
Total	195

Objetivos de Formación.

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de los escalafones Aerotécnico, Administrativo, Servicios Terrestres, Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas básicas para un adecuado desempeño como pintores básicos de aeronaves.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permitan al personal acceder a los conocimientos técnicos y satisfacer los requisitos necesarios en su especialidad, para un adecuada preparación, trabajo y mantenimiento de pintura sobre material aeronáutico.

Perfil del Egresado.

El egresado estará capacitado para desempeñándose con responsabilidad, precisión técnica y compromiso con los estándares de seguridad y calidad exigidos en el ámbito aeronáutico.

Orientaciones pedagógicas.

El Curso se desarrollará mediante una metodología teórico-práctica, combinando la enseñanza de contendidos técnicos con la aplicación directa en talleres. Se priorizará el cumplimiento de normas de seguridad, calidad y el trabajo responsable en equipos.

Tipo de curso.

Voluntario

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Curso de Pintura Aplicada a la Aeronáutica.

Carga horaria total: 195 horas

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño como pintores de aeronaves.

Proporcionar la instrucción teórica y práctica necesarias que permitan al personal acceder a los conocimientos técnicos y satisfacer los requisitos necesarios en su especialidad, para un adecuada preparación, trabajo y mantenimiento de pintura sobre material aeronáutico, teniendo conocimiento de herramientas a utilizar, técnicas y estándares de seguridad.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad 1

- Objeto y propiedad de la pintura aeronáutica.
- Generalidades del sector.
- Objeto: comprender la importancia de los recubrimientos en la

industria

- Aeronáutica y las propiedades clave que deben cumplir.

Unidad 2

- Instalaciones y equipos de aplicación
- Mantenimiento de instalaciones y recintos de preparación.
- Cabinas de pintura y hornos de curado.
- Herramientas especializadas. (pistola de pintar, filtros, compresores, aspiradas, Lijadoras).
- Objetivo: garantizar la correcta operación y mantenimiento de equipos para la Pintura Aeronáutica.

Unidad 3

- Procesos y seguridad en pintura aeronáutica.
- Uso seguro de productos químicos.
- Equipo de protección personal (epp).
- Preparación de superficies, decapado, enmascarado y aplicación de acabados.
- Objetivo: aplicar procedimientos seguros y efectivos para los diferentes procesos de Pintura.

Unidad 4

- Tratamiento anticorrosivo.
- Origen y tipos de corrosión
- Técnicas de prevención y grados de tratamiento.
- Objetivo: aprender a identificar y tratar la corrosión para garantizar la durabilidad de las aeronaves.

Unidad 5

- Materiales compuestos y seguridad en el taller
- Aplicaciones específicas de materiales.
- Prevención de incendios y manejo de extintores.
- Objetivo: reconocer las particulares de los materiales compuestos y aplicar medidas de seguridad.

Unidad 6

- Normativa documental aplicada.
- Procedimientos técnicos conforme a normas (Airbus, faa, easa).
- Objetivo: cumplir con los estándares documentales y regulaciones del sector.

Unidad 7

- Estructura d la Aeronave.
- Componentes cómo las diferentes estructuras requieren tratamientos Específicos.

Unidad 8

- Gestión de recursos.
- Contabilidad del trabajo, materiales, equipos y presupuesto.
- Objetivos: planificar y administrar recursos eficientemente en proyectos de pintura.

Unidad 9

- Pulido y acabados finales.
- Sistemas y técnicas para acabados de alta precisión.
- Objetivo: lograr acabados que cumplan con altos estándares estéticos y funcionales.

Unidad 10

- Control de calidad y defectos comunes
- Inspección de defectos específicos de aplicación y acabado.
- Objetivo: asegurar la calidad y corregir defectos en las diferentes etapas dl Proceso.

Unidad 11

- Pintura especializada.
- Pinturas para estructura externa: anticorrosivas, decorativas, aerodinámicas.
- Pinturas para componentes especiales: resistencia a temperatura (pintura de alta
- Temperatura), baja interferencia electromagnética (pinturas para antenas y radomes).
- Pinturas funcionales: resistencia química, anti reflectantes, antihelio.

- Innovaciones: pinturas autolimpiantes, reducción de emisiones térmicas.
  - Objetivo: aplicar pinturas específicas según las características del componente o Superficie.

Unidad 12

- Interpretación de planos.
- Tipos de planos: generales, de detalle, diagramas de colores y marcas.
- Procedimientos de interpretación y traslado de indicaciones al avión.
- Elementos clave en los planos:
- Símbolos y notas:
- Procedimientos de pintura.
- Precauciones para protección de áreas sensibles.
- Indicaciones de superficie:
- Áreas para tratar antes de pintar (lijado, imprimante).
- Áreas que deben protegerse.
- Especificaciones de espesor:
- Grosor permitido para cada capa de pintura.
- Control de peso de la aeronave.
- Objetivo: realizar la interpretación precisa de planos.

Unidad 13

- Mantenimiento de material histórico aeronáutico.
- Conservación y restauración de piezas históricas del museo aeronáutico.
- Técnicas para limpieza y preservación de materiales histórico.
- Aplicación de recubrimientos adecuados en componentes históricos.
- Documentación y registro de restauraciones.

Resultados esperados del aprendizaje

Al término del curso, el estudiante será capaz de:

- Reconocer los principios básicos de la organización y tipos de pinturas, recubrimientos utilizados en la aeronáutica.
- Aplicar correctamente técnicas de preparación de superficies.
- Identificar y clasificar procedimientos de pintura conforme a normas y estándares establecidos.

- Utilizar adecuadamente herramientas y equipos específicos.
- Cumplir con las normas de seguridad, higiene protección ambiental.
- Realizar controles básicos de calidad e identificar posibles defectos en los recubrimientos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórica-práctica, combinando clases expositivas con actividades en taller.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Corujo Cros, Hugo Valerio (2023) “El Arte de Pintar”.
- Carmen de Cima Suárez, Ana Vázquez de la Cueva · Editorial: Aena, (2001) “Aeronáutica y pintura”.

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO BÁSICO DE FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA, VIGILANCIA Y RECONOCIMIENTO (INTELLIGENCE, SURVEILLANCE, AND RECONNAISSANCE-I. S. R.).

Introducción

El Curso Básico de “Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance- I. S. R.) tiene como finalidad una comprensión académica y doctrinal de los fundamentos, procesos y capacidades que integran la función de ISR en el ámbito aeroespacial, analizando el ciclo de dirección, obtención y procesamiento de la información como soporte esencial para la toma de decisiones operaciónales. Desde una perspectiva teórica y conceptual, se abordará la integración de sensores, plataformas y sistemas de comando y control, con el objetivo de fortalecer la capacidad analítica y estratégica del personal en el empleo eficiente de la inteligencia aeroespacial.

Destinatarios

Personal Superior y Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya de todos los Escalafones.

Duración de la carrera

Mínimo cuatro semanas, máximo dieciséis semanas.

Carga horaria total

53 horas.

CURSO BÁSICO DE FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA, VIGILANCIA Y RECONOCIMIENTO (INTELLIGENCE, SURVEILLANCE, AND RECONNAISSANCE-I. S. R.)	
ASIGNATURA	Horas aula
Introducción a la Inteligencia	28
Fundamentos de I. S. R.	25
Total	53

Objetivos de Formación

Introducir conceptos básicos relaciónados a la Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento, y explicar los fundamentos relaciónados a las actividades asociadas a dichos conceptos.

Perfil del Egresado

El Personal egresado de este curso, estará capacitado para hacer un empleo eficiente de la inteligencia aeroespacial.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el área de mantenimiento aeronáutico.

Tipo de curso

Voluntario.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Introducción a la Inteligencia.

Carga horaria total: 28 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante los fundamentos conceptuales, históricos y doctrinales de la inteligencia militar, comprendiendo su naturaleza, principios, niveles y sus funciones, a fin de establecer una base teórica sólida para su aplicación en el ámbito aeroespacial y conjunto.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Información e Inteligencia.
- Pensamiento Crítico.
- Prejuicios y falacias.

Unidad dos.

- Estándares Analíticos.
- Cualidades Analíticas.
- Herramientas Analíticas.
- Metodología de Análisis.
- Deberes del Analista.

Unidad tres.

- Sesiones informativas de Inteligencia.
- Informes de Inteligencia.
- Reportes de Inteligencia.

Unidad cuatro.

- Contexto
- Definición.
- Conformación (en EEUU).

Unidad cinco.

- Definición de Doctrina.
- Principios de la Doctrina Fuerza Aérea.
- Relación con otras Doctrinas.

Unidad seis.

- Inteligencia Geoespacial.
- Inteligencia de Señales.
- Inteligencia Humana.

- Inteligencia de Fuentes Abiertas.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Definir el concepto de inteligencia y diferenciarlo de información y datos.
- Describir el ciclo de inteligencia y sus fases.
- Identificar los distintos niveles de inteligencia (estratégico, operaciónal y táctico).
- Explicar el rol de la inteligencia como apoyo al proceso de toma de decisiones militares.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- I.A.A.F.A (2019) Manual de Fundamentos de la Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento de la Inter American Air Forces Academy de la United States Air Force (U.S.A.F.).

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Fundamentos de I. S. R.

Carga horaria total: 25 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión integral de los fundamentos doctrinales, conceptuales y funcionales del Intelligence, Surveillance and Reconnaissance (ISR), analizando su estructura, componentes, capacidades y procesos, con el fin de comprender su integración en el entorno aeroespacial y

su contribución a la superioridad informaciónal y a la toma de decisiones operaciónales.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Tipos de Seguridad.
- Protección de la Información.
- Seguridad Operacional.

Unidad dos.

- Definición de I.S.R.
- Demandas de I.S.R.
- Requisitos de I.S.R.
- Proceso de I.S.R.
- Centro de Operaciones Aéreas.

Unidad tres.

- Definición del ambiente operaciónal.
- Descripción del ambiente operaciónal.
- Evaluación del adversario.
- Determinar Cursos de Acción del Adversario.
- Aplicación en distintos niveles.

Unidad cuatro.

- Consideraciones legales.
- Principios de blancos.
- Categorías de blancos.
- Ciclo de blancos conjuntos.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Explicar el concepto de ISR y su evolución en el contexto de las operaciónes militares modernas.
- Describir los componentes del sistema de ISR (dirección, recolección, procesamiento, explotación y diseminación).
- Identificar las principales plataformas, sensores y capacidades tecnológicas asociadas al ISR aeroespacial.

- Reconocer los desafíos actuales del ISR, incluyendo interoperabilidad, gestión de grandes volúmenes de datos y entornos de amenaza complejos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- I.A.A.F.A (2019) Manual de Fundamentos de la Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento de la Inter American Air Forces Academy de la United States Air Force (U.S.A.F.).

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA:

CURSO BÁSICO DE OBSERVADOR MILITAR AERONÁUTICO (METEOROLOGÍA).

Introducción

El curso de observador militar aeronáutico tiene como finalidad capacitar al Personal de forma básica en la función de observador, está diseñado para proporcionar a los participantes las habilidades y conocimientos necesarios para recopilar, analizar y comunicar información meteorológica significativa en el contexto de las operaciónes aéreas militares.

Destinatarios

Personal Superior y Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones.

Duración del Curso

Mínimo seis semanas, máximo diez semanas.

Carga horaria total: 145 horas

CURSO BÁSICO DE OBSERVADOR MILITAR AERONÁUTICO (METEOROLOGÍA)	
ASIGNATURA	Horas aula
Meteorología General	30
Códigos meteorológicos	15
Prácticas de Observación	100
Total	145

Objetivos de Formación

Capacitar e instruir al Personal Superior y Subalterno de los escalafones Aerotécnicos, Administrativo, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándole al personal militar capacitado para observar, analizar e interpretar condiciónes meteorológicas, proporcionando información crucial para la planificación y ejecución de misiones aéreas, garantizando así la seguridad y efectividad de las operaciónes.

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempeñarse como observador militar aeronáutico en el área de metrología, conocimientos en normas y procedimientos de medición aeronáutica, funcionamiento de aeronaves y recolección de datos; habilidades para utilizar instrumentos de medición, elaborar informes técnicos precisos y coordinarse eficazmente con otros equipos; y actitudes de disciplina, responsabilidad, rigor, ética profesional y compromiso con la seguridad durante las operaciónes aéreas.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, combinando clases conceptuales con ejercicios de campo y simulaciones de observación aérea. Se prioriza la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes, fomentando la precisión, disciplina, ética profesional y trabajo en equipo. La evaluación será continua, mediante pruebas teóricas y prácticas, informes técnicos y ejercicios de calibración, garantizando que el egresado aplique correctamente los procedimientos de metrología aeronáutica en entornos operativos y cumpla con los protocolos de seguridad militar.

Tipo de curso

Voluntario

Asignatura: Meteorología General

Carga horaria total: 30 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción a la Meteorología y su importancia para la aviación militar.
- Marco legal y normativo para volar fuera de las normas OACI.
- Tipos de aeronaves militares y sus requerimientos de mínimos meteorológicos
- Procesos atmosféricos fundamentales.

- La presión atmosférica. Las fuerzas que actúan en la generación del viento.
- Interpretación de cartas meteorológicas. Frentes y ondas frontales. Anticiclones de invierno. Sistemas meteorológicos y su relaciónamiento con los vientos en altura. Vaguadas y dorsales de altura.
- La evolución del tiempo a través de las mediciones meteorológicas en estaciones convencionales y automáticas.
- Consideraciones de meteorología sinóptica: pronóstico de nieblas y estratos bajos.
- Turbulencia: Definición, tipos y clasificación.
- Nubes: génesis, clasificación, reconocimiento, relación con los fenómenos meteorológicos.
- Precipitación: clasificación.
- Visibilidad: definición. Fenómenos meteorológicos que producen reducción de la misma (Neblinas, nieblas, calima, precipitación).

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Identificar y explicar los fenómenos meteorológicos básicos
- Interpretar información y datos meteorológicos relevantes para la navegación y operaciónes aéreas.
- Aplicar procedimientos de observación y registro de condiciónes atmosféricas, y tomar decisiones seguras y precisas basadas en la información meteorológica, demostrando responsabilidad, rigor y disciplina en el contexto militar.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Ahrens, D. (2002): *Meteorology Today: An Introduction to Weather, Climate and the Environment*.
- Lutgens, F. K., & Tarbuck, E. J. (2001): *The Atmosphere: An Introduction to Meteorology*.

Asignatura: Códigos meteorológicos

Carga horaria total: 15 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Metar y Taf
- Synop

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Interpretar, codificar y decodificar información meteorológica utilizando los estándares y códigos internacionales.
- Aplicar correctamente los procedimientos de comunicación meteorológica en operaciónes aéreas.
- Elaborar informes precisos y confiables de condiciónes atmosféricas, y demostrar disciplina, responsabilidad y rigor en el manejo de datos meteorológicos en el contexto militar.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- OMM (Organización Meteorológica Mundial): *Manual de claves - Anexo II al Reglamento Técnico de la OMM (OMM nº 306)*. Es la fuente internacional primaria para claves de superficie (SYNOP), aeronáuticas (METAR/TAF) y marinas.
- DINACIA (Uruguay): *GEN 2. TABLAS Y CÓDIGOS*. Documento que detalla los códigos utilizados en la navegación aérea, incluyendo fenómenos meteorológicos (RE - Reciente, DZ - Llovizna, GR - Granizo, etc.).

Asignatura: Prácticas de Observación

Carga horaria total: 100 horas.

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos y habilidades básicas necesarias para el desempeño inicial como personal militar, en el ámbito del desempeño de su profesión.

Contenido de la Asignatura.

Unidad uno.

- Introducción a la lectura de instrumentales convencionales de temperatura como:
- Par psicométrico, máxima, mínima, geotermómetros.
- Error de paralaje en la lectura de la medición de instrumentales convencionales.
- Introducción a la lectura de instrumental convencional de la presión atmosférica con barómetro mercurial y aneroide. Corrección de la presión a Nivel Medio del Mar (QNH, QFE).
- Introducción a la lectura de instrumentales convencionales de dirección e intensidad del viento en dos minutos y en diez minutos.
- Introducción a la lectura de equipos de medición y registro de precipitación, pluviómetro convencional y pluviógrafo.

- Registro de datos meteorológicos de estaciones convencionales en planillas.
- Confección del QAM (observaciones meteorológicas en lenguaje claro).
- Repaso práctico de clave SYNOP
- Repaso práctico de clave METAR y SPECI
- Confección de clave SYNOP
- Confección de clave METAR y SPECI

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Interpretar y utilizar correctamente los códigos meteorológicos.
- Elaborar informes precisos de condiciónes atmosféricas.
- Aplicar los procedimientos de comunicación meteorológica en operaciónes aéreas, demostrando responsabilidad, disciplina y rigor profesional.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual de prácticas de observación. (Recuperado el 22/2/2026) https://explora.unex.es/discovery/fulldisplay?vid=34UEX_INST:34UEX&search_scope=MyInstitution&tab=LibraryCatalog&docid=alma991002852169707611&context=L

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA-

CURSO DE PRONOSTICADOR MILITAR AERONÁUTICO BÁSICO

Introducción

El curso de Pronosticador Militar Aeronáutico Básico tiene como finalidad capacitar al Personal Subalternos de todos los Escalafones de la Fuerza Aérea Uruguaya en las competencias técnicas y operativas necesarias para desempeñarse como pronosticadores una sólida base en los principios y prácticas relevantes de la meteorología aplicada a operaciónes militares. Este programa académico abarca aspectos teóricos y prácticos de la meteorología, así como su relevancia en la planificación y ejecución de misiones aéreas.

Destinatarios

Comprende al total del Personal de la Fuerza Aérea Uruguaya en todos sus Escalafones, con ciclo básico aprobado.

Duración de la carrera.

Doce semanas

Carga horaria total

220 horas

CURSO DE PRONOSTICADOR MILITAR AERONÁUTICO BÁSICO	
ASIGNATURA	Horas aula
Meteorología General	21
Meteorología a meso escala	19
Meteorología Aeronáutica	40
Códigos meteorológicos	10
Modelización de la atmósfera	5
Introducción a la interpretación de imágenes de satélite y radar.	5
EPPT	120
Total	220

Objetivos de Formación.

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de los escalafones Aerotécnicos, Administrativo, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándoles los conocimientos y destrezas inherentes al Pronosticador Militar Aeronáutico Básico está diseñado para proporcionar a los aspirantes a pronosticadores una sólida base en los principios y prácticas relevantes de la meteorología aplicada a operaciónes militares

Perfil del Egresado

El egresado estará capacitado para desempearse como interpretar información meteorológica elemental aplicada al ámbito aerónautico militar.

Orientaciones pedagógicas.

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa de conocimientos meteorológicos en el ámbito aeronáutico militar.

Tipo de curso.

Voluntario

Asignatura: Meteorología General

Carga horaria total: 21 horas

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales de la metrología, que permitan comprender, aplicar y controlar procesos de medición con precisión, garantizando los contenidos.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad 1

- Introducción a los tipos de aeronaves militares y sus requerimientos de vigilancia meteorológica para operaciónes en condiciónes marginales.
- Marco legal y normativo para volar fuera de las normas OACI.
- Procesos atmosféricos fundamentales (cambios de estado, temperatura, humedad).
- Meteorología dinámica: fuerzas que actúan en la generación de viento (fuerza de gradiente de presión, Coriolis, centrífuga, ciclos trófica).
- Masas de aire: Clasificación e influencia. Interacciónes entre masas de aire tropicales y extra tropicales en Sudamérica.

- Corriente en chorro o Jet Stream: Polar (norte y sur), Subtropical y en niveles bajos,
- Consideraciones de meteorología sinóptica para pronósticos de nieblas y estratos bajos.
- Cartas sinópticas: diferentes niveles de presión y sus utilidades.
- Sistemas meteorológicos: alta y baja presión (dinámicos y térmicos). Frentes y ondas frontales.
- Sistemas meteorológicos en altura: vaguadas y dorsales (cálidas y frías) y generalidades.
- El método embudo y la evolución del tiempo meteorológico.

Resultados esperados del aprendizaje.

Reconocer los principios básicos de la metrología científica, industrial y legal.

Identificar y utilizar correctamente instrumentos de medición mecánicos, eléctricos y dimensionales.

Interpretar sistemas de unidades, patrones y normas técnicas aplicables.

Aplicar criterios de calibración, verificación y ajuste de instrumentos.

Analizar errores de medición, incertidumbre y tolerancias permitidas.

Metodología de enseñanza.

La metodología de enseñanza será el carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilizando la Plataforma Educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación.

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17 de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Códigos y Mensajes Meteorológicos: Manuales de codificación METAR, SPECI, TAF, SIGMET y códigos de observación aeronáutica.

Asignatura: Meteorología a meso escala

Carga horaria total: 19 horas

Objetivos de la Asignatura.

Brindar al cursante los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales de la metrología, que permitan comprender, aplicando principios metrológicos y normativa vigente y criterios de aseguramiento de la calidad.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad 2

- Procesos atmosféricos fundamentales (cambios de estado, temperatura, humedad).
- Meteorología dinámica: fuerzas que actúan en la generación de viento (fuerza de gradiente de presión, Coriolis, centrífuga, ciclos trófica).
- Masas de aire: Clasificación e influencia. Interacciónes entre masas de aire tropicales y extra tropicales en Sudamérica.
- Corriente en chorro o Jet Stream: Polar (norte y sur), Subtropical y en niveles bajos,
- Consideraciones de meteorología sinóptica para pronósticos de nieblas y estratos bajos.
- Cartas sinópticas: diferentes niveles de presión y sus utilidades.
- Sistemas meteorológicos: alta y baja presión (dinámicos y térmicos). Frentes y ondas frontales.
- Sistemas meteorológicos en altura: vaguadas y dorsales (cálidas y frías) y generalidades.
- El método embudo y la evolución del tiempo meteorológico.

Resultados esperados del aprendizaje

- Comprender los fundamentos teóricos de la metrología dimensional aplicada en la meso escala.
- Identificar y clasificar los instrumentos de medición utilizados en mediciones intermedias (micrómetros, comparadores, proyectores de perfiles, CMM, entre otros).
- Aplicar técnicas de medición y analizar errores sistemáticos y aleatorios.
- Ejecutar procedimientos de calibración y verificación básica de instrumentos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilizando la Plataforma Educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación.

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual de Meteo_Mesoescalar_PIB-M.pdf (WMO), libros como *Midlatitude Synoptic Meteorology* (Lackmann) y plataformas de pronóstico como el ECMWF o GFS.

Asignatura: Meteorología Aeronáutica

Carga horaria total: 40 horas

Objetivos de la Asignatura.

Capacitar e instruir al Personal Subalterno de los Escalafones Aerotécnicos, Administrativo, Seguridad Terrestre y Servicios Generales de la Fuerza Aérea, brindándole los conocimientos y destrezas inherentes.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad 3

- Engelamiento: definición, tipos de hielo, clasificación, diagnóstico y pronóstico.
- Introducción a las cenizas volcánicas y la aviación.
- Nieblas: procesos e impactos en la aviación y los pronósticos de aviación. Niebla por forzamiento dinámico. Efectos locales sobre nieblas y nubes estratos bajos. Pronósticos de nieblas de radiación. Enfoques para el pronóstico de nieblas y estratos bajos.
- Turbulencia: definición, tipos y clasificación. Cizalladura.
- Nubes: definición, clasificación, génesis.

- Precipitación: definición, clasificación y formación.
- Visibilidad: definición, tipos, fenómenos asociados.

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Interpretar los principios básicos de la meteorología y su aplicación en el ámbito aeronáutico.
- Analizar fenómenos atmosféricos que influyen en la seguridad operaciónal (frentes, tormentas, niebla, turbulencia, formación de hielo, entro otros).
- Interpretar correctamente información metrológica aeronáutica, (METAR, TAF, SIGMET, cartas metrológicas y mapas sinópticos).
- Evaluar las condiciónes metrológicas para la planificación y ejecución segura de operaciónes aérea.
- Identificar riesgos metrológicos que puedan afectar aeronaves, tripulación e infraestructura aeroportuaria.

Metodología de enseñanza

- Se implementará una metodología teórica/práctica basada en:
- Clases teóricas expositivas, orientadas a la comprensión de los fundamentos conceptuales de la meteorología aeronáutica.
- Análisis e interpretación de información meteorológica real (METAR, TAF, cartas sinópticas y mapas aeronáuticos).

Modalidad: Presencial (utilizando la Plataforma Educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual de Meteo_Mesoescalar_PIB-M.pdf (WMO), libros como *Midlatitude Synoptic Meteorology* (Lackmann) y plataformas de pronóstico como el ECMWF o GFS.

Asignatura: Códigos meteorológicos

Carga horaria total: 10 horas

Objetivos de la Asignatura.

Desarrollar competencias técnicas en el uso, control y gestión de instrumentos de la medición, garantizando precisión confiabilidad y trazabilidad en los procesos técnicos e industriales.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad 4

Metar y Taf

Redacción de pronósticos Taf eficaces.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

Aplicar correctamente los principios fundamentales de la metrología en contextos técnicos y operativos.

Utilizar con precisión instrumentos de medición dimensional y mecánica.

Interpretar planos técnicos.

Metodología de enseñanza.

La enseñanza será teórica/práctica, progresiva y aplicada, ya que combina interpretación técnica, normativa internacional y análisis sinóptico.

Interpretar correctamente mensajes codificados (METAR, SYNOP, TAF, TAF, etc.)

Codificar observaciones metrológicas

Analizar información metrológica operativa

Aplicar normas internacionales

Modalidad: Presencial (utilizando la Plataforma Educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación.

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Organización Meteorológica Mundial (OMM): *Manual de claves - Anexo II al Reglamento Técnico de la OMM (OMM-Nº 306)*. Es la fuente oficial para todos los códigos meteorológicos internacionales.

- Servicio Meteorológico Nacional (Argentina/USA): "Códigos de caracteres meteorológicos" (Manuales de referencia para la interpretación de claves SYNOP, METAR, TAF).

Asignatura: Modelización de la atmósfera

Carga horaria total: 5 horas

Objetivos de la Asignatura.

Capacitar al cursante la capacidad de comprender, formular e interpretar modelos matemáticos y numéricos que describen los procesos dinámicos y termodinámicos de la atmósfera.

Identificar las ecuaciones fundamentales de la dinámica y termodinámica atmosférica. Ejecutar métodos numéricos para resolver modelos simplificados.

Interpretar resultados de modelos operativos como el Weather Research and Forecasting Model (WRF) y el Global Forecast System (GFS).

Contenidos de la Asignatura.

Unidad 5

- Introducción a los modelados numéricos. Ejemplos de ellos: GFS, ECMWF,ETA, ICON.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Comprender y explicar las bases físicas y matemáticas que gobiernan la dinámica atmosférica.
- Formular y aplicar modelos numéricos simplificados para simular procesos atmosféricos.
- Utilizar herramientas computacionales para la resolución de ecuaciones atmosféricas.
- Interpretar y evaluar resultados de modelos metrológicos, identificado sus limitaciones e incertidumbres.
- Analizar fenómenos atmosféricos a partir de simulaciones numéricos con criterio científico.

Metodología de enseñanza.

Se implementará una metodología teórica/práctico basada en:

- Clases expositivas estructuradas, para el desarrollo de fundamentos físicos y matemáticos de la dinámica atmosférica.
- Resolución guiada de problemas, aplicando ecuaciones y métodos numéricos a casos concretos.
- Prácticas computacionales en laboratorio, utilizando herramientas de programación y análisis de datos.
- Estudio e interpretación de modelos operativos, como el Weather Research and Forecasting Model (WRF) y el Global Forecast System (GFS).
- Aprendizaje basado en proyectos, donde el estudiante desarrolla y analiza simulaciones atmosféricas.

Modalidad: Presencial (utilizando la Plataforma Educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Manual de Meteo_Mesoescalar_PIB-M.pdf (WMO), libros como *Midlatitude Synoptic Meteorology* (Lackmann) y plataformas de pronóstico como el ECMWF o GFS.

Asignatura: Introducción a la interpretación de imágenes de satélite y radar.

Carga horaria total: 5 horas

Objetivos de la Asignatura.

Unidad 6

Capacitar al estudiante la capacidad de interpretar imágenes metrológicas obtenidas los diferentes tipos de imágenes satélites (visible, infrarroja, vapor de agua).

- Comprender los principios físicos básicos de la teledetección atmosférica.
- Identificar los diferentes tipos de imágenes satelitales (visible, infrarroja, vapor de agua).

- Interpretar productos de radar meteorológico para el análisis de precipitación y sistemas convectivos.

Contenidos de la Asignatura.

- ABI del Goes-R, la próxima generación de imágenes satelitales.
- Identificación satelital de estructuras: ciclogénesis, frentes, corrientes en chorro. Aplicaciones satelitales multiespectrales: explicación de los realces RGB.
- Identificación satelital de estructuras: patrones de bloqueo.
- Fundamentos del radar meteorológico. Tipos de radares: banda y espectro.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar la asignatura, el cursante será capaz de:

- Reconocer los principios básicos de la teledetección aplicados a la meteorología.
- Identificar y diferenciar tipos de imágenes satelitales y productos de radar.
- Interpretar estructuras nubosas, sistemas meteorológicos y áreas de precipitación.
- Analizar información satelital y radar para el monitoreo de fenómenos atmosféricos.
- Integrar estas herramientas en el análisis básico del tiempo atmosférico.

Metodología de enseñanza.

La metodología de enseñanza será carácter teórico-práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilizando la Plataforma Educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación.

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- *Chuvieco, E. (2010). Teledetección Ambiental: La observación de la Tierra desde el espacio*. (Libro clásico en español que abarca los fundamentos físicos y aplicaciónes).

- NASA Applied Sciences: *Introducción al Radar de Apertura Sintética (SAR) y sus aplicaciónes*.

Asignatura: EPPT

Carga horaria total: 120 horas

Objetivos de la Asignatura.

Capacitar al estudiante la capacidad de comprender y aplicar los fundamentos de la Estabilidad y Procesos Físicos de la Troposfera en el análisis del comportamiento atmosférico.

- Comprender los principios de estabilidad atmosférica y sus criterios de evaluación.
- Analizar procesos físicos como convección, subsidencia y formación de nubes.
- Interpretar perfiles verticales de temperatura y humedad.
- Aplicar índices de inestabilidad en el análisis de fenómenos meteorológicos.
- Relacionar los procesos físicos con la ocurrencia de eventos meteorológicos significativos.

Contenidos de la Asignatura.

Unidad 7

- Identificación de sistemas atmosféricos en superficie a partir de datos meteorológicos, temperatura, presión atmosférica, dirección y velocidad del viento, nubosidad y humedad.
- Identificación de sistemas atmosféricos en altura (vaguada/ dorsales/ corriente en chorro en capas bajas y altas) a partir de datos meteorológicos (temperatura, dirección y velocidad del viento y humedad).
- Metodología de análisis atmosférico a través del "Método embudo".
- Confección de pronósticos aeronáuticos en formato TAF
- Análisis de cartas meteorológicas e identificación de situaciónes sinópticas.

- Detección de sistemas atmosféricos a través de imágenes satelitales. Seguimiento permanente de la información meteorológica en formato de clave METAR, SPECI y Claros.
- Diagnosis y prognosis de las condiciónes atmosféricas. Confección de pronósticos meteorológicos en texto claro y aeronáutico. Confección de rutas de vuelo.
- Actualización de la página web del Servicio Meteorológico con sus distintos productos (rutas de vuelo, pronóstico general y aeronáutico, pronóstico especial por condiciónes meteorológicas adversas, briefing meteorológico, formato video).

Resultados esperados del aprendizaje

Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de:

- Analizar la estabilidad atmosférica mediante perfiles verticales de temperatura y humedad.
- Identificar y evaluar procesos físicos como convección, subsidencia y formación de nubes.
- Aplicar índices de inestabilidad para el análisis de fenómenos meteorológicos.
- Relacionar la dinámica y física de la troposfera con eventos meteorológicos observables.
- Integrar conocimientos de estabilidad y procesos físicos en la interpretación de situaciónes meteorológicas reales.

Metodología de enseñanza.

Se implementará una metodología teórica/ práctico basada en:

- Clases expositivas, para presentar los fundamentos conceptuales y teóricos de la asignatura.
- Análisis de casos y problemas, aplicando los conocimientos a situaciónes reales o simuladas.
- Prácticas de laboratorio o computacionales, para desarrollar habilidades en la interpretación y aplicación de datos.
- Estudio de ejemplos reales, integrando teoría y práctica en contextos

operativos o experimentales.

- Trabajo colaborativo, fomentando la discusión, el análisis crítico y la resolución conjunta de problemas.

Modalidad: Presencial (utilizando la Plataforma Educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación. De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Métodos de predicción meteorológica objetiva. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/chapter/bookseries/abs/pii/S0065268708603118

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO BÁSICO SOBRE ALA ROTATORIA

Introducción

El Curso Básico de Ala Rotatoria brinda al alumno los conocimientos fundamentales sobre las aeronaves de ala rotatoria, incluyendo su aerodinámica, sistemas principales, estructura y funcionamiento. Se enfatiza la operación segura, el mantenimiento adecuado y el cumplimiento de la normativa aeronáutica vigente, integrando teoría y práctica para desarrollar competencias que permiten comprender y gestiónar correctamente las particularidades de estas aeronaves dentro del ámbito profesional.

Destinatarios

Personal Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya del Escalafón Aerotécnico en todas sus especialidades.

Duración de la carrera

Duración mínima de cinco semanas, máximo treinta y seis semanas.

Carga horaria total

230 horas.

CURSO BÁSICO SOBRE ALA ROTATORIA	
ASIGNATURA	Horas aula
Introducción y conocimientos básicos	50
Habilidades prácticas, procedimientos iniciales y especialización técnica en sistemas	110
Experiencia aplicada y especialización técnica en sistemas	70
Total	230

Objetivos de Formación

Calificar al Persona Aerotécnico destinado al mantenimiento de aeronaves de alas rotativas, por medio de la especialización de aerotécnicos egresados de la Escuela Técnica de Aeronáutica, permitiéndoles realizar el mantenimiento de campo de la aeronave bajo el control de un Supervisor Aerotécnico, conforme a las normativas establecidas en el Capítulo A y el Capítulo C del documento de referencia y las regulaciones LAR 147.

Ofrecer una formación técnica especializada y estandarizada en mantenimiento aeronáutico, enfocada en el conocimiento profundo de la aeronave en cuestión, su mecánica, sistemas y procedimientos operativos estándar. Desarrollar competencias técnicas y operativas dentro de un marco normativo regulado, promoviendo la seguridad, la eficiencia y el profesionalismo, al tiempo que se actualizan los conocimientos profesionales y culturales necesarios.

Perfil del Egresado

El egresado estara capacitado para desempeñar diferentes trabajos en el área mantenimioento de aeronaves de Ala Rotatoria.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales.

Tipo de curso

Voluntario.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Introducción y conocimientos básicos.

Carga horaria total: 50 horas.

Objetivos

Brindar al alumno los conocimientos fundamentales sobre las aeronaves de ala rotatoria, su terminología, principios de vuelo, sistemas básicos y normas de seguridad, estableciendo una base que le permita comprender y abordar con éxito las asignaturas y prácticas posteriores del curso.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Introducción al área de trabajo.
- Seguridad en la línea de vuelo (epp).
- Identificación de los epp uso y seguridad.
- Seguridad según el puesto de trabajo (epp).
- Identificación de los riesgos y el correcto uso de los epp según el área de trabajo.
- Familiarización con herramientas estándares y especiales.

- Identificación de las herramientas, manipulación y seguridad en el área de trabajo.
- Evaluación - prueba práctica y teórica.

Unidad dos.

- Publicaciones y órdenes técnicas aplicables.
- Tipos de publicaciónes técnicas aplicables.
- Identificación de boletines e historiales.
- Manuales de mantenimiento y catálogo de partes.
- Identificación y manipulación de manuales y catálogo de partes.
- Libreta de aeronave.
- Llenado de libreta, registro de anotaciones.
- Presentación de hoja de 8 pasos.
- Tipos de manuales: identificación de estos.
- Evaluación - prueba práctica y teórica.

Unidad tres.

- Aerodinámica.
- Introducción a la aerodinámica básica.
- Definición.
- Aplicación en los helicópteros.
- Evaluación - prueba práctica y teórica.

Unidad cuatro.

- Características generales de la aeronave.
- Dimensiones, peso, configuraciónes.
- Instalación de las distintas configuraciónes en la aeronave.
- Evaluación - prueba práctica y teórica.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el modulo, el cursante será capaz de:

- Comprender los principios básicos de vuelo y aerodinámica de las aeronaves de ala rotatoria.
- Conocer la estructura, los sistemas principales y la terminología técnica utilizada en helicópteros.
- Aplicar normas de seguridad y procedimientos básicos en la operación y

mantenimiento de aeronaves de ala rotatoria.

- Desarrollar la capacidad de interpretar información técnica y documentación básica relaciónada con estas aeronaves.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Bell, Textron Company (2013) “BHT-212-MM. Maintenance Manual”.
- Cuarta edición.
- OACI (2009) Manual de gestión de la Seguridad operaciónal, Doc. 9859
- R.F.A. Nº 24-3 (2022) Organización y Funcionamiento del Servicio de Mantenimiento.
- R.F.A. Nº 65-3 (2003) Modificación en aeronaves y Equipos de Apoyo Terrestre
- R.F.A. Nº 66-2 (1982) Prevención de daños a las aeronaves debido a objetos extraños (DOE)
- R.F.A. Nº 66-4 (1998). Directivas Técnicas de Mantenimiento, Información Técnica de Mantenimiento y Directivas Técnicas de Abastecimiento
- R.F.A. Nº 8-1, R.F.A. Nº 9-187(1998). Sistema de Ordenes Técnicas de la Fuerza Aérea
- Reglamento Aeronáutico Latinoamericano (2019) “LAR 147. SEGUNDA EDICIÓN” Roed, A. (1995), “Aerodinámica y actuaciónes del helicóptero”.
- RFA Nº 66-1 (2021). Mantenimiento Normas, Objetivos y Responsabilidades

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: habilidades prácticas, procedimientos iniciales y especialización técnica en sistemas.

Carga horaria total: 110 horas.

Objetivos

Desarrollar en el alumno las competencias practicas necesarias para ejecutar procedimientos básicos y avanzados en aeronaves de ala rotatoria, comprendiendo el funcionamiento de sus sistemas principales y aplicando técnicas especializadas que garanticen seguridad, eficiencia y cumplimiento de la normativa aeronáutica.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Sistemas específicos de la aeronave
- Tipo de estructura
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica
- Rotores r/p, r/c
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica
- Transmisión.
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica
- Motor/es, caja combinada.
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica
- Tren de aterrizaje
- Identificación en la aeronave
- Tren de potencia, caja de 42°, 90°
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica y práctica
- Sistema eléctrico.

- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica
- Sistema hidráulico
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica
- Sistema de aceite
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica
- Sistema de combustible
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica
- Sistema neumático
- Identificación en la aeronave
- Prueba teórica práctica

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Realizar procedimientos iniciales y especializados sobre los sistemas de aeronaves de ala rotatoria.
- Identificar y aplicar las técnicas de mantenimiento correctas.
- Manejar herramientas y documentación técnica de manera segura y eficiente.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Bell, Textron Company (2013) “BHT-212-MM. Maintenance Manual”.
- Cuarta edición.
- OACI (2009) Manual de gestión de la Seguridad operaciónal, Doc. 9859
- R.F.A. Nº 24-3 (2022) Organización y Funcionamiento del Servicio de Mantenimiento.
- R.F.A. Nº 65-3 (2003) Modificación en aeronaves y Equipos de Apoyo Terrestre
- R.F.A. Nº 66-2 (1982) Prevención de daños a las aeronaves debido a objetos extraños (DOE)
- R.F.A. Nº 66-4 (1998). Directivas Técnicas de Mantenimiento, Información Técnica de Mantenimiento y Directivas Técnicas de Abastecimiento
- R.F.A. Nº 8-1, R.F.A. Nº 9-187(1998). Sistema de Ordenes Técnicas de la Fuerza Aérea
- Reglamento Aeronáutico Latinoamericano (2019) “LAR 147. SEGUNDA EDICIÓN” Roed, A. (1995), “Aerodinámica y actuaciónes del helicóptero”.
- RFA Nº 66-1 (2021). Mantenimiento Normas, Objetivos y Responsabilidades

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Experiencia aplicada y especialización técnica en sistemas

Carga horaria total: 70 horas.

Objetivos

Permitir al alumno aplicar de manera práctica y avanzada los conocimientos y habilidades adquiridas en la operación y en el mantenimiento de los sistemas de aeronaves de ala rotatoria, desarrollando competencias técnicas especializadas que garanticen eficiencia, seguridad y cumplimiento normativo en situaciónes reales de trabajo.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Procedimiento de mantenimiento

- Responsabilidades dentro de la organización de mantenimiento (ppm)
- Tipo de mantenimiento, (preventivo, predictivo)
- Tipo de inspecciónes: (calendario, por horas, inspección mayor).
- Procedimiento y registro de hoja de 8 pasos
- Procedimiento y registro para cambio de componentes mayores, menores.
- Procedimiento y registro para cambio de componentes mayores, menores.
- Tipos de tarjetas (servible, reparable, condenado).
- Confección de formularios internos (realización de pedidos).
- Programaciones.
- Confección de órdenes de trabajo
- Prueba teórica práctica

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el módulo, el cursante será capaz de:

- Ejecutar procedimientos complejos sobre los sistemas de aeronaves de ala rotatoria.
- Diagnosticar y resolver problemas técnicos.
- Interpretar documentación especializada.
- Aplicar criterios profesionales de seguridad y eficiencia en entornos reales de mantenimiento u operación.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Bell, Textron Company (2013) “BHT-212-MM. Maintenance Manual”.
- Cuarta edición.
- OACI (2009) Manual de gestión de la Seguridad operaciónal, Doc. 9859
- R.F.A. Nº 24-3 (2022) Organización y Funcionamiento del Servicio de Mantenimiento.
- R.F.A. Nº 65-3 (2003) Modificación en aeronaves y Equipos de Apoyo Terrestre
- R.F.A. Nº 66-2 (1982) Prevención de daños a las aeronaves debido a objetos extraños (DOE)
- R.F.A. Nº 66-4 (1998). Directivas Técnicas de Mantenimiento, Información Técnica de Mantenimiento y Directivas Técnicas de Abastecimiento
- R.F.A. Nº 8-1, R.F.A. Nº 9-187(1998). Sistema de Ordenes Técnicas de la Fuerza Aérea
- Reglamento Aeronáutico Latinoamericano (2019) “LAR 147. SEGUNDA EDICIÓN” Roed, A. (1995), “Aerodinámica y actuaciónes del helicóptero”.
- RFA Nº 66-1 (2021). Mantenimiento Normas, Objetivos y Responsabilidades

CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA.

CURSO BÁSICO DE OPERADOR DE FUERZAS ESPECIALES.

Introducción

El presente Programa de Estudio forma parte del Plan de Carrera de Fuerzas Especiales (FFEE) de la Fuerza Aérea Uruguaya. Se enmarca en el campo de “Seguridad Terrestre” y la especialidad “Operaciones Especiales”. Su propósito es capacitar a Oficiales y Personal Subalterno para que, al finalizar el curso, sean capaces de planificar y ejecutar misiones de alto riesgo en entornos complejos, aplicando tácticas avanzadas y procedimientos propios de Fuerzas Especiales.

Destinatarios

Personal Superior y Subalterno de la Fuerza Aérea Uruguaya de todos los Escalafones.

Duración de la carrera

Tendrá una duración mínima de cinco semanas, máximo de diez semanas.

Carga horaria total 561 horas.

CURSO BÁSICO DE OPERADOR DE FUERZAS ESPECIALES.	
ASIGNATURA	Horas aula
Formación Básica de Combate	287
Patrullas Rurales	77
Operaciones Anfibias	62
Operaciones Aeromóviles	21
Operaciones y Evaluación	80
Operaciones del K9 en las Operaciones	34
Total	561

Objetivos de Formación

La finalidad del presente programa es formar operadores de FF.EE. capaces de planificar y ejecutar misiones de operaciónes especiales, capaces de conformar fuerzas especialmente diseñadas, organizadas, entrenadas y equipadas para alcanzar objetivos decisivos o de gran valor, en áreas hostiles o sensibles, mediante la utilización de tácticas, técnicas, procedimientos y modos de empleo diferentes de los utilizados por otras fuerzas.

Los objetivos son:

Desarrollar competencias fisiológicas y físicas de resistencia cardiovascular y fuerza específica para operar en todo el espectro de teatros de operaciónes posibles (terrestres, aéreas y marítimas).

Fortalecer la capacidad mental para la toma de decisiones bajo estrés extremo y adaptación rápida a cambios de entorno.

Consolidar conocimientos doctrinales nacionales e internacionales para garantizar uniformidad en procedimientos.

Certificar el manejo táctico de recursos materiales, técnicos y/o tecnológicos necesarios.

Fomentar valores de integridad, disciplina y respeto al Derecho Internacional Humanitario en todos los procesos de operación.

Seleccionar y certificar (calificar) al personal más apto para continuar en especialidades de élite como Contraterrorista, Rescatista y/o Para-SAR.

Perfil del Egresado

El Personal egresado de este Curso, estará capacitado para integrar el Escuadron de Operaciones Especiales de la Fuerza Aerea como Operador de Fuerzas Especiales.

Orientaciones pedagógicas

La formación se desarrollará mediante un enfoque teórico/práctico, priorizando la experiencia directa, la ejecución supervisada y la simulación de situaciónes reales en el área de operador militar de vehículos aéreos no tripulados.

Tipo de curso

Voluntario.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Formación Básica de Combate.

Carga horaria total: 287 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante los fundamentos conceptuales, históricos y doctrinales para que adquiera una correcta Formación Básica de Combate.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Introducción y Generalidades
- Equipo Individual de Combate y Campaña
- Abrigo, Cobertura y Camuflaje
- Porte de Armamento en Situaciones Tácticas.
- Cruce elemental de Obstáculos.
- Señales de Brazo y Mano

- Gimnasia Militar/Acondiciónamiento Físico
- Defensa Personal
- Movimientos Tácticos Individuales
- Uso de Fuerza Mínima y Mortal
- Formaciones de Combate
- Combate Urbano
- Empleo de Sistemas de Comunicaciones
- Refugio y posiciones defensivas.
- Adiestramiento básico de arma larga.
- Adiestramiento básico de arma corta.
- Adiestramiento básico de subametralladoras.
- Empleo de Granadas de Mano
- Medios de Protección contra Gases Químicos.
- Primeros Auxilios
- Técnicas básicas de tiro.
- Detención y Registro de Personas y Vehículos.
- Uso de Sogas, anclajes y ataduras.
- Patrulla de Seguridad en vehículos
- Adiestramiento básico de ametralladora.
- Acondiciónamiento anfibio.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Realizar diferentes maniobras de primeros auxilios.
- Saber interactuar con el armamento que se emplea.
- Aplicar protocolos de seguridad al momento de utilizar los diferentes tipos de granadas de manos.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. (Febrero 2011)
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- IAFA FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- IAFA FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- IAFA FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- IAFA FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- IAFA FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Patrullas Rurales.

Carga horaria total: 77 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante los fundamentos conceptuales que le permitan desempeñar los distintos trabajos en lo que se refiere a Patrullas Rurales.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Procedimientos, Clasificación y Técnica de Patrulla.
- Procedimientos de Conducción de Tropas.
- Órdenes de Combate.
- Meteorología.
- Operaciones Aerotransportadas y Helitransportadas.
- Resistencia, Evasión, Escape y Supervivencia.
- Seguridad y Defensa de Instalaciones.
- Navegación, Simbología y Uso de Documentos Cartográficos.
- Puesto de Observación y Escucha.
- Procedimientos de cálculo y apreciación de distancia.
- Técnica de Marcha.
- Reconocimiento.
- Uso básico de explosivos.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber hacer un uso básico de los explosivos.
- Utilizar correctamente la simbología al momento de hacer uso de cartografía.
- Saber hacer cálculos de apreciación y distancia.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de

competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. (Febrero 2011)
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- IAFA FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- IAFA FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- IAFA FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- IAFA FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- IAFA FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301

- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operaciones Anfibias.

Carga horaria total: 62 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión de los fundamentos conceptuales y prácticos que le permita desempeñar Operaciones Anfibias.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Higiene y cuidados del Buzo
- Básico de Buceo Militar.
- Fisiología y Aspectos Médicos.
- Leyes Físicas en el Medio Sub-Acua.
- Equipo Básico de Buceo
- Búsqueda y Rescate
- Navegación y Supervivencia Marítima
- Planificación de Buceo
- Operaciones Anfibias
- Uso básico de Explosivos.
- Técnicas y Habilidades básicas en agua.
- Embarcaciones neumáticas

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber planificar una actividad de buceo.
- Realizar adecuadamente las técnicas básicas en agua.
- Saber los fundamentos conceptuales de las leyes físicas en el medio subacuático.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. (Febrero 2011)
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- IAFA FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- IAFA FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- IAFA FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- IAFA FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- IAFA FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)

- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operaciones Aeromóviles.

Carga horaria total: 21 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión de los fundamentos conceptuales de los principios de las Operaciones Aeromóviles.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Doctrina de empleo del Poder Aéreo.
- Plataformas aéreas.
- Introducción a la Doctrina de Empleo de Poder Aéreo
- Operaciones Aerotransportadas
- Operaciones Helitransportadas
- Conformación del espacio aéreo.
- Aerodinámica de aeronaves.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Saber realizar distintos trabajos en diferentes plataformas.
- Entender como está compuesto por el espacio aéreo.
- Relacionar condiciónes de vuelo con el desempeño de las aeronaves.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operaciones del K9 en las Operaciones.

Carga horaria total: 34 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante una comprensión acerca de los cuidados de los Canes y sus diferentes usos aplicados a las Operaciones de Fuerzas Especiales.

Unidad uno.

- El Figurante
- Cría y Genética del Pastor Belga Malinois
- Usos del Can en la prevención, disuasión y resolución.
- Uso del Can en Operaciones de Asalto e Intervención.
- Uso del medio aéreo para la inserción y extracción del Can.
- Primeros Auxilios aplicado al Can.
- Mantenimiento y cuidados del Can.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Aplicar protocolos de cuidado para los Canes.
- Coordinar operaciónes aéreas para la inserción y extracción del Can.
- Uso del Can para las Operaciones de Fuerzas Especiales.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)
- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. (Febrero 2011)
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- IAFA FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- IAFA FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- IAFA FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- IAFA FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- IAFA FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

Información Específica (Estructura Curricular)

Asignatura: Operaciones y Evaluación**.**

Carga horaria total: 80 horas.

Objetivos

Desarrollar en el cursante la comprensión al momento de realizar diferentes tipos de maniobras de supervivencia.

Contenidos de la asignatura.

Unidad uno.

- Resistencia, Evasión, Escape y Supervivencia (REES)
- Operaciones de Evaluación.

Resultados esperados del aprendizaje.

Al finalizar el Curso básico, el cursante será capaz de:

- Realizar distintas maniobras de evasión y escape.
- Evaluar diferentes tipos de operaciónes.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza será de carácter teórico- práctico, combinando instancias expositivas con actividades demostrativas y prácticas supervisadas, favoreciendo el aprendizaje significativo y el desarrollo progresivo de competencias técnicas.

Modalidad: Presencial (utilización de la Plataforma educativa de la Fuerza Aérea Uruguaya para acceder al material teórico).

Forma de evaluación

De conformidad con la Sección B. de la RFA 53-17, de fecha 8 de diciembre de 2005.

Bibliografía:

- Reglamento de Combate N° 7-5 (RC 7-5) Ejército Nacional (1999)
- Reglamento de Combate 23-6 (Manual de Simbología) Ejército Nacional (2006)
- Reglamento de Combate 10-3 (R.C. 10-3) (Manual de Operaciones Especiales) Ejército Nacional (2016)
- U.S. Navy Diving Manual (SS521-AG-PRO-010) Revisión 6 (2010)

- Pararescue Medication and Procedure Handbook 5° Edición. (Febrero 2011)
- Infantry Platoon and Squad Handbook. Abril 2016 (ATP 3-21.8)
- Guía de Entrenamiento Nivel I Crossfit (2021)
- IAFA FM 3-22.9 Rifle Marksmanship
- IAFA FM 3-32-35 Combat Training with Pistols
- IAFA FM 3-05.222 Special Forces Sniper Training and Employment
- IAFA FM 3-21.75 The Warrior Ethos and Soldier Combat Skills.
- IAFA FM 23-12 Technique of Fire of The Rifle Squad and Tactical Aplication
- Reglamento de Combate 17-7 (RC 17-7) Programa Padrón de Instrucción, Evaluación de Tares Comunes Ejercito Nacional.
- Reglamento Técnico 18-1 (RT 18.-1) Reglamento de Entrenamiento Físico Militar
- Special Forces Handbook ST-31-180
- Ranger Handbook TC3-21-76
- MASL D 173056 Liderazgo en Defensa Terrestre (IAAFA)
- MASL D 173067 Manual de Equipo Especial de Reacción (IAAFA)
- Manual SERE USAF 16-1301
- AIR FORCE MANUAL 10-3505 Joint Terminal Attack Controller (JTAC)
- USCG Helicopter Rescue Swimmer Training Guide (Rev. 03/10/08)
- Aviation Life Support Equipment Systems Process Guide (Rev. 07/12/10)

ESCUADRON DE VUELO AVANZADO

Curso de Vuelo Avanzado (Modulo 1 y Modulo 2).

Introducción:

El Curso de Vuelo Avanzado complementa la formación profesional de los Señores Oficiales Aviadores egresados de la Escuela Militar de Aeronáutica, a fin de capacitarlos operativamente para integrar las Unidades de vuelo de la Fuerza Aérea.

Destinatarios:

Oficiales de la Fuerza Aérea Uruguaya egresados de la Escuela Militar de Aeronáutica en el escalafón Aviadores.

Duración de la carrera:

2 Semestres.

Carga horaria total:

Seiscientos treinta y siete (637) horas académicas.

Objetivos de Formación:

Capacitar a los Oficiales Aviadores en el desarrollo de competencias técnicas, tácticas y operaciónales que les permitan ejecutar con seguridad y eficacia misiones aerotácticas básicas, conforme a los estándares de la Fuerza Aérea Uruguaya. Al finalizar el curso, los cursantes deberán haber alcanzado el nivel de pericia necesario para desempeñarse como pilotos operativos en Unidades de Vuelo, siendo capaces de ejecutar procedimientos en condiciónes visuales e instrumentales, tanto diurnas como nocturnas, e integrarse eficazmente como parte de una tripulación en la ejecución de tareas aerotácticas básicas. Asimismo, deberán aplicar doctrinas, técnicas y procedimientos en operaciónes de navegación, vuelo en formación, interceptación y empleo básico de armamento aire-tierra, demostrando capacidad de planificación, toma de decisiones y adecuada gestión de recursos en entornos operaciónales. A efectos de su adecuada estructuración, el Curso de Vuelo Avanzado se organiza

en dos módulos progresivos: el CVA Módulo 1, que comprende las fases de Transición, Vuelo por Instrumentos (básico y avanzado), Formación, Navegación y Vuelo Nocturno; y el CVA Módulo 2, que incluye las fases de Tiro Básico, Táctica Aire/Tierra e Interceptaciones.

Perfil del Egresado:
El Oficial que apruebe el curso habrá adquirido las herramientas necesarias que le permitiran el cumplimiento eficiente de las misiones que el mando superior le asigne. Es requisito fundamental la aprovación del Curso de Vuelo Avanzado para poder integrar cualquier Unidad de Vuelo de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Orientaciones pedagógicas:
Se aplicarán las normas, lineamientos y sistemas de calificación estipuladas en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Tipo de curso:
Obligatorio

Información Específica

Año:
Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:
Procedimientos operaciónales

Modalidad de cursado:
Presencial

Carga horaria: catorce (14) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:

Instruir a los alumnos acerca de la historia del Escuadrón de Vuelo Avanzado, la misión del Señor Oficial integrante del mismo, sus responsabilidades y obligaciones; los procedimientos operaciónales estandarizados por el Escuadrón para la operación de las aeronaves AT-92; los métodos de evaluación utilizados en el mismo y la correcta confección de los registros de vuelo.

Contenidos de la Asignatura:

- Reseña histórica, misión, infraestructura, CVA, misión del SSOO del EVA, servicios, áreas de movimiento, vuelo y entrenamiento.
- Sistema de calificaciónes (Plan de misiones práctico, guía de briefing, guía de misión, hojas de corrección y hoja de seguimiento).
- Procedimientos Operacionales
- Confección de libreta de aeronave (Partes 1 y 2)
- Señas visuales y áreas de movimiento.
- Plan Permanente de Operaciones (PPO).

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Reconocer y comprender la historia, estructura, funcionamiento y áreas generales del EVA.
- Entender sus responsabilidades y obligaciones como integrante del Escuadrón.
- Entender cómo funcionan los métodos de calificaciónes, las guías de briefing, las hojas de correcciones y el programa general del curso.

- Entender cómo funciona la operación de las aeronaves AT-92 en e Aeropuerto Internacional de Santa Bernardina (SUDU).
- Cómo confeccionar correctamente los registros de vuelo.
- Interiorizarse con los Procedimientos Permanentes de Operaciones.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las competencias generales de la asignatura el instructor realizará presentaciónes teóricas de los temas a tratar donde se utilizará principalmente la clase expositiva. Durante las clases se desarrollará la información expuesta con el fin de generar una mayor comprensión de la asignatura. A medida que la clase sea desarrollada se atenderán las dudas en el momento en las que las mismas surjan con el fin de garantizar la absoluta comprensión de la asignatura.

Forma de evaluación:

Esta asignatura no tiene evaluación teórica.

Bibliografía básica obligatoria:

Fuerza Aérea Uruguaya. MEVA-1: Manual de sistemas de aeronave AT-92. Fuerza Aérea Uruguaya.

Año:

Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:

Sistemas del avión

Modalidad de Curso:

Presencial

Carga horaria: cuarenta y cuatro (44) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al alumno los conocimientos técnicos necesarios sobre la estructura, funcionamiento y limitaciones de los sistemas de la aeronave AT-92, así como la aplicación de procedimientos de emergencia asociados. El curso busca que el estudiante identifique componentes y diagnostique fallas tanto en el entorno del aula como mediante el reconocimiento directo en la aeronave.

Contenidos de la Asignatura:

- Descripción general del avión, servicios y diagramas.
- Motor, sistema de hélice y sistema de combustible.
- Sistema eléctrico, tren de aterrizaje, frenos y flaps de ala.
- Controles de vuelo e instrumentos de vuelo (presión, actitud, misceláneos).
- Equipos de navegación, comunicación, interphone y sistemas de alarmas.
- Sistema de oxígeno, ventilación, calefacción, refrigeración y cabina.
- Uso de equipos personales: paracaídas, casco y chaleco de supervivencia.
- Limitaciones del avión, peso y balance.
- Procedimientos de emergencia críticos y no críticos con uso de cartilla.
- Demostración práctica de inspección pre-vuelo y post-vuelo en el avión.
- Inspección de cabina a ciegas.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Identificar y explicar el funcionamiento de cada subsistema de la aeronave
- Aplicar correctamente los límites operaciónales y cálculos de peso y balance.
- Ejecutar de memoria los pasos críticos ante emergencias de acuerdo a la cartilla.
- Realizar una inspección exterior técnica y reconocer componentes en la cabina.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante. Se realizarán presentaciónes teóricas mediante clase expositiva interactiva. De forma paralela, se realizarán demostraciones prácticas en la aeronave para la inspección pre-vuelo y ejercicios de "cabina a ciegas" para asegurar la localización de componentes.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante exámenes escritos compuestos por preguntas de selección múltiple, falso-verdadero y/o desarrollo conceptual. Para la aprobación se requiere una nota mínima de 9,000 en el test de límites operaciónales y una nota de 10 en el test de emergencias críticas.

Bibliografía básica obligatoria:

Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). MEVA 3: Manual de Vuelo para aeronave AT-92. Fuerza Aérea Uruguaya.

Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). Cartilla de Emergencias para aeronave AT-92. Fuerza Aérea Uruguaya

Año:

Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:
Fisiología de vuelo

Modalidad de cursado:
Presencial

Carga horaria: veintisiete **(**27) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:
Proporcionar al alumno los conocimientos fisiológicos necesarios para comprender las respuestas del organismo humano frente a las distintas condiciónes del vuelo militar, permitiéndole reconocer, prevenir y mitigar los efectos adversos que puedan comprometer la seguridad de vuelo y el desempeño operativo, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Contenidos de la Asignatura:

- Conceptos básicos de fisiología aeronáutica.
- Atmósfera. Presión, temperatura y composición del aire.
- Hipoxia. Tipos, causas, síntomas y prevención.
- Hiperventilación.
- Descompresión. Enfermedad descompresiva.
- Efectos de la aceleración (+Gz / –Gz).
- Sistema cardiovascular y respiratorio en vuelo.

- Desorientación espacial. Ilusiones visuales y vestibulares.
- Fatiga, estrés y su influencia en el desempeño del piloto.
- Ritmos circadianos y factores humanos.
- Consumo de alcohol, medicamentos y sustancias.
- Oxígeno aeronáutico. Uso y limitaciones.
- Factores fisiológicos relaciónados con operaciónes diurnas y nocturnas.

Resultados esperados del aprendizaje

- Al término de la asignatura, el estudiante será capaz de:
- Reconocer los efectos fisiológicos del vuelo sobre el organismo humano.
- Identificar tempranamente los síntomas asociados a la hipoxia y otros trastornos fisiológicos.
- Aplicar medidas de mitigación de riesgos fisiológicos durante la operación aérea.
- Comprender la influencia de los factores humanos en la seguridad de vuelo.
- Integrar los conocimientos fisiológicos al planeamiento y ejecución de las misiones aéreas.

Metodología de enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante, mediante la asignación de diversas tareas.
La metodología por seguir será la siguiente:
Primariamente el instructor realizará presentaciónes teóricas de las unidades donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante el transcurso de las exposiciónes se plantearán preguntas o situaciónes vinculadas al tema.
En forma paralela se realizarán talleres sobre planificación y uso del material.
Se apoyarán los contenidos de la materia en textos de lectura opcional.

Forma de evaluación:
La evaluación se realizará mediante un examen presencial teórico, basado en preguntas de selección múltiple y/o verdadero o falso, de acuerdo al sistema de evaluación establecido en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Bibliografía básica obligatoria:
DeHart, R. L. (2002). Fundamentals of Aerospace Medicine. Lippincott Williams & Wilkins.
FAA. (2016). Pilot’s Handbook of Aeronautical Knowledge. Federal Aviation Administration.
Fuerza Aérea Uruguaya. (s.f.) Manual de Fisiología Aeronáutica – Fuerza Aérea Uruguaya.

Año:
Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:
Fraseología aeronáutica en inglés.

Modalidad de Curso:
Presencial

Carga horaria: veintidós (22) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:

Desarrollar en los alumnos competencias lingüísticas y operativas necesarias para comprender y emplear correctamente la fraseología aeronáutica en idioma inglés, conforme a estándares de la OACI; no siendo esta materia una habilitación para la operación en dicho idioma.

Contenidos de la Asignatura:

- Procedimientos básicos y formato del mensaje.
- Operación en superficie y despegue.
- Mensajes durante las salidas desde un aeródromo.
- Reportes e instrucciónes durante la ruta.
- Vocabulario con el control de aproximación en vuelos VFR/IFR.
- Fraseología RADAR.
- Reportes durante emergencias.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Reconocer y comprender la estructura, terminología y normas de uso de la fraseología aeronáutica estandarizada.
- Aplicar correctamente expresiones y procedimientos radiotelefónicos en situaciónes operativas simuladas.

- Desarrollar habilidades de escucha activa para interpretar comunicaciónes aeronáuticas en distintos contextos y niveles de complejidad.
- Mejorar la pronunciación, entonación y fluidez en inglés aeronáutico para garantizar inteligibilidad en las comunicaciónes.
- Identificar y corregir errores comunes en la transmisión y recepción de mensajes aeronáuticos.
- Fomentar la toma de decisiones comunicaciónales adecuadas ante situaciónes normales, anormales y de emergencia.
- Promover el uso responsable del idioma como herramienta fundamental para la seguridad operaciónal.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante, mediante la asignación de diversas tareas.

La metodología por seguir será la siguiente:

Primariamente el instructor realizará presentaciónes teóricas de las unidades donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante el transcurso de las exposiciónes se plantearán preguntas o situaciónes por medio de diferentes audios con reportes aeronáuticos reales.

Al finalizar cada clase se reservará un tiempo estipulado para la práctica de los reportes trabajados en la misma.

Se apoyarán los contenidos de la materia en textos de lectura opcional.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante un examen presencial teórico, basado en preguntas de selección múltiple y/o verdadero o falso, de acuerdo al sistema de evaluación establecido en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Bibliografía básica obligatoria:

Organización de Aviación Civil Internacional (2016). Procedures for Air Navigation Services – Air Traffic Management.

Organización de Aviación Civil Internacional (2020). Annex 10, Volume II: Aeronautical Telecommunications.

Organización de Aviación Civil Internacional (2007). Doc 9432: Manual of Radiotelephony.

Año:

Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:

Vuelo por instrumentos.

Modalidad de cursado:

Presencial

Carga horaria: noventa y cuatro (94) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al alumno los fundamentos teóricos de la instrumentación de actitud, las leyes de la instrumentación de vuelo y el funcionamiento de las ayudas electrónicas a la navegación. Se busca que el estudiante domine la interpretación de cartografía aérea y los procedimientos de tránsito aéreo bajo reglas IFR para una operación segura en el sistema de defensa.

Contenidos de la Asignatura:

- Equipos del avión: instrumentos de presión, actitud y sistemas de rumbo.
- Concepto de control y comportamiento. Presentador frontal de datos (HUD).
- Maniobras básicas: virajes cronometrados, brújula magnética, ascensos y descensos.
- Regla 60-1: Fundamentos matemáticos, cálculo de TAS, gradientes y anticipos.
- Ayudas electrónicas: NDB, VOR, DME, ILS, TACAN, GPS y RNAV.
- Procedimientos: radioenfilación, interceptaciones, bloqueo de estación y punto a punto.
- Patrones de espera, formas de ingreso y correcciones de viento.
- Publicaciones: NOTAMs, salida (SID), en ruta, STARs y cartas JEPPESEN/OACI.
- Aproximaciones a gran y baja altitud (Gota, Radial, HILO, Inversión).
- Aproximación final de precisión (ILS/PAR) y no precisión (VDP, mínimos).
- Transición visual, sistema de luces, aproximaciones circulares y frustrada.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Interpretar la simbología y leyendas de cartas de navegación y aproximación.
- Resolver cálculos de tiempo, distancia y navegación mediante la regla 60-1.

- Comprender los procedimientos de comunicación y fraseología IFR estándar.

- Planificar misiones de vuelo instrumental cumpliendo con las altitudes y normas de seguridad.

Metodología de la enseñanza utilizada:
El instructor utilizará principalmente la clase expositiva interactiva para la presentación de las unidades temáticas. Se plantearán situaciónes vinculadas al planeamiento y uso del material cartográfico mediante talleres prácticos en el aula. Se apoyarán los contenidos en los textos de referencia y manuales técnicos de navegación.

Forma de evaluación:
La evaluación se realizará mediante un examen presencial teórico basado en preguntas de selección múltiple, falso-verdadero y/o desarrollo conceptual. El sistema de calificación se ajustará a la fórmula establecida en el PGC, con una nota mínima de aprobación de 8,000.

Bibliografía básica obligatoria:
Department of the Air Force. AFMAN 11-217. Instrument Flying Operations.
Jeppesen. Airway Manual. Jeppesen Sanderson.
Fuerza Aérea Uruguaya. Manual de Fisiología Aeronáutica. Fuerza Aérea Uruguaya.

Año:
Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:
Transición a la aeronave.

Modalidad de cursado:
Presencial

Carga horaria: treinta (30) horas de trabajo de aula, quince (15) horas de trabajo práctico.

Objetivos de la Asignatura:

Brindar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para la adaptación progresiva a la aeronave asignada, permitiéndole operar la misma de forma segura y eficiente, conforme a los procedimientos establecidos, límites operaciónales y normas de seguridad de vuelo vigentes en la Fuerza Aérea Uruguaya.

Contenidos de la Asignatura:

- Contenidos.
- Introducción a la aeronave.
- Cabina de vuelo. Instrumentos y comandos.
- Listas de control (checklists).
- Procedimientos normales de operación.
- Procedimientos anormales y de emergencia.
- Límites operaciónales de la aeronave.
- Operaciones en tierra.
- Puesta en marcha, rodaje y estacionamiento.
- Despegues y aterrizajes normales.
- Maniobras básicas de vuelo.
- Control del avión en todas las fases del vuelo.

- Alerta situaciónal y conciencia espacial.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Reconocer y operar correctamente los sistemas básicos de la aeronave.
- Ejecutar los procedimientos normales, anormales y de emergencia.
- Operar la aeronave dentro de los límites operaciónales establecidos.
- Mantener el control del avión durante todas las fases del vuelo.
- Aplicar técnicas adecuadas de alerta situaciónal y gestión de la cabina.

Metodología de enseñanza utilizada:

La instrucción se desarrollará mediante clases teóricas presenciales y prácticas de vuelo progresivas, con énfasis en la demostración, práctica supervisada y corrección continua por parte del instructor. Se fomentará la participación activa del alumno y el estudio previo de los procedimientos.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante pruebas teóricas presenciales y evaluación práctica durante las misiones de vuelo, de acuerdo al sistema de calificación establecido en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Bibliografía básica obligatoria:

Fuerza Aérea Uruguaya. MEVA 3: Manual de Vuelo para aeronave AT-92. Fuerza Aérea Uruguaya.

Año:
Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:
Planeamiento

Modalidad de cursado:
Presencial

Carga horaria: veintiséis (26) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:
Proporcionar al alumno los conocimientos necesarios para planificar una misión de navegación cumpliendo con las reglamentaciónes vigentes y de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Contenidos de la Asignatura:

- Servicio de Tráfico Aéreo.
- Funcionamiento y funciones del AIS. Enmiendas AIP. Dependencias y estructura.
- AIP Uruguay, Sección GEN.
- AIP Uruguay, Sección ENR.
- AIP Uruguay, Sección AD.
- Reglas del Aire (R.F.A. Nº 60-7 a 60-14).

- LAR 91 (Arts. 91.1 al 91.319, exceptuando los correspondientes a Compañías Aéreas).
- Código Aeronáutico: Libertades del Aire. Convenio sobre Aviación Civil Internacional: Arts. 1 al 45 “Navegación Aérea”.
- Espacio aéreo y procedimientos de emergencias.
- Plan de vuelo, confecciones y proceso.
- Ejemplo de planificación práctica de una misión de navegación.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Reconocer el Servicio de Tránsito Aéreo que se brinda en las diferentes clases de espacios aéreos según el Anexo 11 de la OACI.
- Comprender y cumplir con la reglamentación internacional vigente en cuanto a las libertades del aire.
- Ubicar satisfactoriamente en el AIP la información necesaria para planificar su vuelo.
- Completar satisfactoriamente la libreta del avión según lo que establecen las RFA vigentes.
- Confeccionar los planes de vuelo según las reglamentaciónes establecidas por la OACI.
- Planificar una misión de navegación cumpliendo con las normativas vigentes.

Metodología de enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las

competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante, instando a que los mismos vinculen la reglamentación vigente con situaciónes que ya hayan presenciado en vuelo.
La metodología a seguir será la siguiente:
Primariamente el instructor realizará presentaciónes teóricas de las unidades donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante el transcurso de las exposiciónes se plantearán preguntas o situaciónes vinculadas al tema.
En forma paralela se realizarán talleres sobre planificación y uso del material.
Se apoyarán los contenidos de la materia en textos de lectura opcional.

Forma de evaluación:
La evaluación se realizará mediante un examen presencial teórico, basado en preguntas de selección múltiple y/o verdadero o falso, de acuerdo al sistema de evaluación establecido en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Bibliografía básica obligatoria:
Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica. AIP Uruguay.
Código Aeronáutico, Ley N° 14.305 (29 de noviembre de 1974). Diario Oficial.
Convenio sobre Aviación Civil Internacional (2016). Anexo 11 Servicios de Tránsito Aéreo. Organización de Aviación Civil Internacional.
Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica. LAR 91. Reglas de vuelo y operación general.
Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). RFA 60-7 a la RFA 60-14. Fuerza Aérea Uruguaya.

Año:
Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:
Navegación

Modalidad de cursado:

Presencial

Carga horaria: veintisiete (27) horas de trabajo de aula, cinco y media (5.5) horas de trabajo práctico.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para llevar a cabo la planificación previa a una misión de vuelo que implique navegar tanto dentro como fuera del territorio uruguayo, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Contenidos de la Asignatura:

- Repaso de cartas y mapas. Medición de cursos y distancias. Trazador aeronáutico (plotter).
- Navegación a estima. Procedimientos. Viento. Variación.
- Planeamiento de la misión.
- Puntos de comprobación. Pilotaje. Limitación de lectura de mapa en vuelo nocturno. Lectura de mapa en vuelo bajo. Errores comunes de la lectura de mapa.
- Planeamiento de vuelo IFR. Fuentes e información. Secuencias en el planeamiento del vuelo. Planeamiento de vuelo VFR. Confección del formulario Nº 119.
- Vuelo VFR a bajo nivel. Trazado práctico de una navegación a bajo nivel.
- Uso de computador E6-B.
- Trazado práctico de una navegación en altura VFR y una IFR.
- Fraseología de navegación VFR e IFR.
- Tablas de performance del avión.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Realizar y planificar navegaciónes tanto visuales como instrumentales.
- Orientarse en el terreno y lograr llegar al lugar de destino.

- Analizar de forma correcta las facilidades de los aeropuertos a operar.

- Obtener información de gran utilidad en vuelo mediante la implementación de cálculos con el computador de vuelo.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante, mediante la asignación de diversas tareas.

La metodología para seguir será la siguiente:

Primariamente el instructor realizará presentaciónes teóricas de las unidades donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante el transcurso de las exposiciónes se plantearán preguntas o situaciónes vinculadas al tema.

En forma paralela se realizarán talleres sobre planificación de la navegación, uso del computador de vuelo y trazado de cartas con el plotter.

Se apoyarán los contenidos de la materia en textos de lectura opcional.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante un examen presencial teórico, basado en preguntas de selección múltiple y/o verdadero o falso, de acuerdo al sistema de evaluación establecido en el Programa General de Cursos del EVA.

Bibliografía básica obligatoria:

Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica. LAR 91 Reglas de vuelo y operación en general.

Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica. AIP Uruguay

Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). Manual de Navegación del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Año:

Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:

Vuelo nocturno

Modalidad de cursado:

Presencial

Carga horaria: nueve (9) horas de trabajo de aula, una (1) hora de trabajo práctico.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al estudiante los fundamentos técnicos, fisiológicos, normativos y operaciónales del vuelo nocturno, permitiéndole comprender las particularidades del entorno nocturno, identificar riesgos específicos y aplicar criterios adecuados de planificación y toma de decisiones y a su vez, desarrollar en el estudiante la habilidad para ejecutar despegues, aproximaciones instrumentales y aterrizajes nocturnos, manteniendo control y conciencia situaciónal, aplicando correctamente los procedimientos establecidos y gestiónando de forma segura situaciónes normales y anormales.

Contenidos de la Asignatura:

- Planificación del vuelo nocturno.
- Ambientación.
- Reglamentaciones.
- Procedimientos nocturnos.
- Sistema de luces.
- Vuelo nocturno práctico.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Explicar las particularidades fisiológicas y psicológicas del vuelo nocturno, incluyendo visión nocturna, ilusiones sensoriales y fatiga.
- Planificar una misión de vuelo nocturno considerando performance de la aeronave, meteorología, alternados, combustible e iluminación de aeródromos.
- Realizar maniobras correspondientes al vuelo por instrumentos durante el vuelo nocturno.
- Identificar y mitigar riesgos específicos del entorno nocturno, tales como pérdida de referencias visuales, ilusiones ópticas, desorientación espacial y obstáculos no iluminados.

.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante, mediante la asignación de diversas tareas.

La metodología a seguir será la siguiente:

Primariamente el instructor realizará presentaciónes teóricas de las unidades donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante el transcurso de las exposiciónes se plantearán preguntas o situaciónes vinculadas al tema.

En forma paralela se realizarán talleres sobre planificación y uso del material.

Se apoyarán los contenidos de la materia en textos de lectura opcional.

Finalmente se procederá a un vuelo de instrucción en condiciónes nocturnas, donde se llevará a cabo lo planificado en las clases teóricas.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante un examen presencial teórico, basado en preguntas de selección múltiple y/o verdadero o falso, de acuerdo al sistema de evaluación establecido en el Programa General de Cursos del Escuadrón de

Vuelo Avanzado. A su vez, se finalizará la fase con un vuelo nocturno, el cual contará con su correspondiente evaluación práctica.

Bibliografía básica obligatoria:

Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). Reglamento Fuerza Aérea 60-8. Fuerza Aérea Uruguaya.
AIP Uruguay – Dirección de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica.
Procedimientos Permanentes de Operaciones – Escuadrón de Vuelo Avanzado.
OACI. (Anexo 14 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional). Aeródromos – Volumen I: Diseño y operaciónes de aeródromos.

Año:

Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:

Formación

Modalidad de cursado:

Presencial

Carga horaria: dieciocho (18) horas de trabajo de aula, trece (13) horas de trabajo práctico.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al alumno conocimientos teóricos que permitan generar herramientas y desarrollar un comportamiento estandarizado como numeral durante la ejecución de misiones de vuelo en simultaneo con dos o más aeronaves. Para ello se debe mantener disciplina en vuelo y contemplar la seguridad operaciónal en cada una de las fases así como la Doctrina de empleo de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Contenidos de la Asignatura:

- Concepto de vuelo en formación
- Conceptos basicos de posición, soporte mutuo e integridad.
- Responsabilidades del guía y del numeral
- Referencias entre aeronaves
- Fraseología en formación
- Señas en formación
- Maniobras estandarizadas de un vuelo en formación.
- Técnicas para el mantenimiento de la posición
- Procedimientos frente a meteorología adversa
- Procedimientos de emergencia.
- Repaso general.
- Test final.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Ponderar la seguridad durante una misión de formación, conociendo en que situaciónes deber abandonar la misma.
- Conocer que tareas debe cumplir para ejecutar una misión de vuelo

- Conocer que esperar del planeamiento del guía de una formación.
- Operar bajo los estándares de vuelo en formación según MFA- 2-7 de fecha setiembre de 2021.
- Comprender la ejecución de las maniobras, realizando las mismas de forma segura.
- Mantener la posición con el avión guía y entender como corregir desviaciones propias del vuelo en formación.
- Desarrollar la alerta situaciónal frente a situaciónes de meteorología adversa o posibles emergencias bajo el mantenimiento de la unidad mínima.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante.

La metodología por emplear será la siguiente:

Clases expositivas interactivas apoyadas en presentaciónes multimedia.

Planteo de preguntas orientadoras y situaciónes prácticas vinculadas a los temas.

Análisis de casos y ejemplos reales.

Apoyo en textos y material de lectura complementaria.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante un examen presencial basado en una prueba objetiva múltiple opción, constituyendo la calificación teórica final de la asignatura.

Bibliografía básica obligatoria:

Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). Manual: MEVA 1 Procedimientos permanentes de operaciónes del escuadrón de Vuelo Avanzado. Fuerza Aérea Uruguaya.

Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). Manual: MEVA 2 Sistemas de la aeronave AT92. Fuerza Aérea Uruguaya.

Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). Manual: MFA 2-7 Cultura justa. Fuerza Aérea Uruguaya.

Año:

Mensual (Módulo 1)

Nombre de Asignatura:

Briefing de seguridad de vuelo y terrestre

Modalidad de cursado:

Presencial

Carga horaria: veinticuatro (24) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al alumno los conocimientos de seguridad de vuelo y terrestre necesarios para permitiéndole al alumno reconocer, prevenir y mitigar las acciónes, efectos y decisiones que puedan comprometer la seguridad de vuelo y el desempeño operativo, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Contenidos de la Asignatura:

- Formularios ISR-ICA -EMERG
- CRM
- Incursión en pista
- Desorientación Espacial
- Extintores Instructor
- Definición MRM
- Hipoxia
- Wind Shear
- Riesgo eléctrico
- Síndrome de Burnout
- Control de herramientas

- Hidroplano
- Engelamiento
- Riesgo de incendio
- Drogas en Aviación
- Conciencia situaciónal
- Turbulencia
- Peligro Aviario
- RCP y primeros auxilios
- Seguridad vial
- Análisis de Peligros
- Error Humano
- Uso de EPP
- Reglamentaciones FAU en Seguridad Ocupacional RFA 600-36
- Gestión de cambios
- CFIT
- Corriente en Tirabuzón y Fenómenos Físicos

- Comunicación y Liderazgo
- Ocupacional RFA 600-38

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Identificar peligros y evaluar riesgos
- Aplicar medidas preventivas para mitigar riesgos durante la operación aérea.
- Comprender la influencia de los factores humanos en la seguridad de vuelo.
- Integrar los conocimientos al planeamiento y ejecución de las misiones aéreas.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante, mediante la asignación de diversas tareas.

La metodología a seguir será la siguiente:

Primariamente el instructor realizará presentaciónes teóricas de las unidades donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante el transcurso de las exposiciónes se plantearán preguntas o situaciónes vinculadas al tema.

En forma paralela se realizarán talleres sobre planificación y uso del material.

Se apoyarán los contenidos de la materia en textos de lectura opcional.

Forma de evaluación:

Cada 3 temas dictados se desarrollará un test en formato múltiple opción con 20 preguntas cada uno.

Luego de concluido cada uno de los temas se confeccionará el correspondiente FORM. F.A. N° 659 ANEXO “C” A LA R.F.A. N° 127-2 CONSTANCIA DE INSTRUCCIÓN MILITAR. Los mismos serán archivados por el O.S.V quien certificará que todo el personal descripto en "Alcance" realice la capacitación establecida.

Bibliografía básica obligatoria:
Fuerza Aérea Uruguaya. R.F.A. N° 127-2 CONSTANCIA DE INSTRUCCIÓN MILITAR. Fuerza Aérea Uruguaya.

Año:
Mensual (Módulo 2)

Nombre de Asignatura:
Armamento aéreo
Modalidad de cursado:
Presencial

Carga horaria: veintisiete (27) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:
Proporcionar al alumno conocimientos teóricos fundamentales relaciónados con el armamento aéreo, su evolución, clasificación, características, efectos y empleo, de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Doctrina de la Fuerza Aérea Uruguaya y a los manuales técnicos vigentes, permitiéndole comprender las capacidades, limitaciones y consideraciones de seguridad asociadas a los distintos sistemas de armas.

Contenidos de la Asignatura:

- Introducción. Definición y concepto de sistema de armas.

- Retrospectiva histórica de la evolución de las armas aéreas.

- Explosivos: conceptos generales, tipos y propiedades.
- Características de las armas y sus efectos.
- Sistema de clasificación de las armas.
- Ametralladoras y cañones (TMP).
- Cohetes: clasificación, tipos, empleo y efectos.
- Bombas: clasificación, tipos, empleo y efectos.
- Espoletas: clasificación, tipos, empleo y efectos.
- Municiones en racimo. Bombas de efectos especiales.
- Sistemas de guía de misiles y bombas inteligentes.
- Repaso general.
- Test final.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Comprender el concepto de sistema de armas y su integración dentro de una aeronave.
- Reconocer la evolución histórica del armamento aéreo y su impacto en las operaciónes.
- Identificar los principales tipos de explosivos y sus características.
- Distinguir las diferentes categorías de armas aéreas y su sistema de clasificación.
- Reconocer las características, empleo y efectos de ametralladoras, cañones, cohetes y bombas.
- Comprender el funcionamiento general de espoletas y su influencia en los efectos de las municiones.
- Identificar municiones especiales y sistemas de armas guiadas.
- Valorar las consideraciones básicas de seguridad asociadas al manejo y empleo del armamento aéreo.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación activa del estudiante.

La metodología a emplear será la siguiente:

Clases expositivas interactivas apoyadas en presentaciónes multimedia.

Planteo de preguntas orientadoras y situaciónes prácticas vinculadas a los temas.

Análisis de casos y ejemplos reales.

Apoyo en textos y material de lectura complementaria.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante un examen presencial basado en una prueba objetiva múltiple opción, constituyendo la calificación teórica final de la asignatura.

Bibliografía básica obligatoria:

Manuales técnicos de armamento y municiones de la FAU.
Publicaciones técnicas OTAN/FAA sobre armamento aéreo.

Año:

Mensual (Módulo 2)

Nombre de Asignatura:

Básico de tiro

Modalidad de cursado:

Presencial

Carga horaria: treinta (30) horas de trabajo de aula, seis y media (6.5) horas de trabajo práctico.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al alumno conocimientos teórico y práctico relaciónados con la planificación y ejecución de misiones de tiro aire- tierra. Realizar una correcta planificación en el aula, incluyendo conocimientos de interpolación de parámetros, así como aspectos generales de su fundamento teórico.
No se requiere nivel de proficiencia como Jefe de Sección.
Se mantienen lineamientos establecidos en el Manual de Empleo del Poder Aeroespacial (MFA 1-2).

Contenidos de la Asignatura:

- Sistemas de puntería aire-suelo. Breve historia y evolución. Descripción de los sistemas de puntería.
- Fuerzas que afectan al proyectil. Dispersión de proyectiles. La mira óptica. Armonización. Geometría en el disparo.
- Problemas a resolver en los ataques Aire / Tierra.
- Correcciones: gravedad, paralaje, tirador, avión, viento.
- Elementos para la planificación de misiones: condiciónes, líneas de referencia, altitud de presión, ajuste de mira y utilización de gráficas aplicables.
- Correcciones de viento y métodos de correcciones de viento en el disparo. Cálculos del RAP Métodos de correcciones de viento para llegar al RAP (RAPE).
- Aplicaciones, ventajas y desventajas de los métodos.
- Geometrías de disparo (AOP, AOD, AAOP, AAOPL).
- Armado de espoletas y escape de seguridad. Espoletas VT y de impacto. Altura mínima de lanzamiento.
- Trabajo con la mira fija: como calcular la visión de mira.
- Tiro por altímetro y visión de mira. Aplicaciones, ventajas y desventajas.
- Planificación de una misión de tiro utilizando formulario de planificación de misión: exposición y desglose pormenorizado de cálculos para lanzamiento de BDU-33 en picada de 30°.

- Posición inicial del pipper y rastreo de blanco. Ejemplo de cálculo de IPP matemáticamente para lanzamiento de BDU-33 en picada de 30°. Cálculo de IPP gráficamente.
- Cálculo de IPP con viento desconociendo el tamaño del blanco.
- Polígono escuela aire-tierra: Descripción de elementos.
- Reglas y directivas. Faltas. Procedimientos de seguridad.
- Sistema de armamento del avión (mira, BT-14 y PC-16).
- Procedimientos normales de tiro escuela. Modos de lanzamiento: bombardeos ametrallamiento y cohetes.
- Procedimientos estandarizados EVA para misiones de Tiro
- Fraseología Básico de Tiro.
- Análisis y corrección de errores más comunes para cañones y ametralladoras.
- Procedimientos Permanentes de Operaciones

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Comprender los conceptos desarrollados en clase y aplicables en cada misión de vuelo.
- Comprender las ventajas y limitantes del armamento convencional y el cual posee la Fuerza Aérea.

- Familiarizarse y aplicar los conceptos básicos de la FAU en la materia relaciónado a otros sistemas de armas.
- Proceso de análisis y planificación de una misión de básico de tiro.

.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en los aspectos prácticos y aplicables a cada misión de vuelo.

La metodología a seguir será la siguiente:

Primariamente el instructor realizará presentaciónes teóricas de las unidades donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante el transcurso de las exposiciónes se plantearán preguntas o situaciónes vinculadas al tema.

En forma paralela se realizarán talleres sobre planificación y uso del material.

Se apoyarán los contenidos de la materia con lecturas de manuales propias del de cada sistema del avión así como fundamentos y gráficos de manuales (-34) y del Esc. Aéreo 2.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará a través de una prueba escrita presencial de 30 preguntas de múltiple opción, siendo esa la única calificación teórica.

Paralelamente cada misión de vuelo tendrá su nota la cual se promediará de acuerdo al sistema de calificación estándar para el Curso de Vuelo Avanzado y sus coeficientes correspondientes.

Bibliografía básica obligatoria:

Fuerza Aérea de los Estados Unidos (s.f.). Manual – 34 de la USAF.

Fuerza Aérea Uruguaya (s.f.). Manuales Fundamentos de Tiro del Esc. Aéreo N°2. Fuerza Aérea Uruguaya.

Fotos del aérea de general de “La Carolina” y polígono específicamente.

Año:

Mensual (Módulo 2)

Nombre de Asignatura:
Táctica aire – tierra

Modalidad de cursado:
Presencial

Carga horaria: treinta y dos (32) horas de trabajo de aula, trece (13) horas de trabajo práctico.

Objetivos de la Asignatura:
Proporcionar al alumno conocimientos teórico y práctico relaciónados con la planificación y ejecución de misiones tácticas, de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Doctrina de la Fuerza Aérea Uruguaya (MFA 1-1) y en el Manual de Empleo del Poder Aeroespacial (MFA 1-2).

Contenidos de la Asignatura:

- Conceptos básicos. Empleo del poder aéreo y doctrina.
- Empleo de los medios aerotácticos.
- Tareas operaciónales. Ciclo de planeamiento de misiones.
- Formaciones de combate. Virajes tácticos.
- Ataques a blancos de superficie.
- Técnicas de ataque a tierra.
- Reconocimiento armado.

- Técnicas para la defensa contra el armamento antiaéreo.
- Apoyo Aéreo Directo. Generalidades y aplicaciónes al AT-92.
- Controlador Aéreo Avanzado (terrestre y aerotransportado)
- Procedimientos Permanentes de Operaciones.
- Fraseología de Táctica Aire Tierra.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Comprender el proceso toma de decisiones político- militar.
- Comprender las ventajas y limitantes del poder aeroespacial.
- Familiarizarse y aplicar los conceptos doctrinarios básicos de la FAU en la materia.
- Entender el proceso de análisis y planificación de una operación aérea.
- Interpretar una orden de tarea y planificar en consecuencia.
- Panificar y ejecutar una misión de perfil táctico aire- tierra, integrando una sección de aeronaves.
- Integrar, volando en solitario, una sección de vuelo en misión táctica aire-tierra.

Metodología de enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las

competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación del estudiante, mediante la asignación de diversas tareas.
La metodología a seguir será la siguiente:
Primariamente el instructor realizará presentaciónes teóricas de las unidades donde se utilizará principalmente la clase expositiva interactiva. Durante el transcurso de las exposiciónes se plantearán preguntas o situaciónes vinculadas al tema.
En forma paralela se realizarán talleres sobre planificación y uso del material.
Se apoyarán los contenidos de la materia en textos de lectura opcional.

Forma de evaluación:
La evaluación se realizará a través de un examen presencial basado en una batería de 30 preguntas de múltiple opción, siendo esa la única calificación teórica.
Paralelamente cada misión de vuelo tendrá su nota la cual se promediará de acuerdo al sistema de calificación estándar para el Curso de Vuelo Avanzado.
Bibliografía básica obligatoria:
Fuerza Aérea Uruguaya. Manual MFA 1-2: Empleo del Poder Aeroespacial. Fuerza Aérea Uruguaya.
Fuerza Aérea Uruguaya. Manual MFA 1-1: Doctrina Básica. Fuerza Aérea Uruguaya.

Año:
Mensual (Módulo 2)

Nombre de Asignatura:
Interceptación

Modalidad de cursado:
Presencial

Carga horaria: quince (15) horas de trabajo de aula, tres (3) horas de trabajo práctico.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para la planificación y ejecución de misiones de interceptación, en el marco del Sistema de Defensa Aérea, conforme a la normativa vigente y los procedimientos establecidos por la Fuerza Aérea Uruguaya.

Comprender el concepto de Defensa Aérea, los niveles de alerta y las responsabilidades de las autoridades intervinientes.

Aplicar correctamente las fases de una interceptación, incluyendo procedimientos de identificación visual y guiado.

Interpretar y aplicar lo establecido en el LAR 91 Apéndice 1 respecto a maniobras, comunicaciónes y señales visuales.

Planificar y ejecutar misiones de interceptación en sección o en forma individual, según corresponda.

Contenidos de la Asignatura:

- Definición de Defensa Aérea. Niveles de Alerta. TAI, NOI y ADIZ.
- Fases de la Interceptación y autoridades responsables. Orden de Scramble y Cartilla de Autenticación.
- Tipos de aproximación al blanco y posiciones a mantener (en caso de Sección).
- LAR 91 Apéndice 1: Introducción y generalidades.
- Maniobras de interceptación para identificación visual.
- Maniobras para guía de navegación y medidas a adoptar por la aeronave interceptada.
- Comunicación entre aeronave Interceptor/Interceptada.
- Señas visuales diurnas y nocturnas.
- Terminología específica de Interceptación.
- Repaso general y test final.

Resultados esperados del aprendizaje:

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

- Identificar correctamente las fases de una interceptación y las responsabilidades asociadas.
- Aplicar adecuadamente la fraseología y señales visuales reglamentarias.

- Ejecutar maniobras de interceptación (Head On, Front Stern y Cut Off) manteniendo parámetros de seguridad.
- Guiar a una aeronave interceptada hasta el aeródromo designado, conforme a los procedimientos establecidos.
- Demostrar adecuada administración de la energía, espacio de maniobra y alerta situaciónal durante la misión.

Metodología de la enseñanza utilizada:

Con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje deseados y desarrollar las competencias generales de la asignatura, el instructor hará énfasis en la participación activa del alumno, mediante clases teóricas interactivas y ejercicios prácticos.

La metodología incluirá presentaciónes teóricas, análisis de casos, estudio de la normativa aplicable (LAR 91), talleres de planificación y ejecución simulada de interceptaciones, así como el desarrollo de misiones prácticas de vuelo.

Forma de evaluación:

La evaluación teórica se realizará mediante un examen presencial basado en preguntas de múltiple opción, correspondiente a los contenidos desarrollados en la fase académica.

La evaluación práctica se efectuará durante las misiones de vuelo INT-01 e INT-02, considerando el desempeño del alumno en planificación, ejecución, seguridad, fraseología, administración de la energía y cumplimiento de los procedimientos establecidos.

Bibliografía básica obligatoria:

Fuerza Aérea Uruguaya. Manual MFA 1-2: Empleo del Poder Aeroespacial. Fuerza Aérea Uruguaya.

Fuerza Aérea Uruguaya. Manual MFA 1-1: Doctrina Básica. Fuerza Aérea Uruguaya.

Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica. LAR 91.Apéndice 1. Reglas de Interceptación de Aeronaves Civiles.

Año:

Mensual (Módulo 2)

Nombre de Asignatura:

Combate aéreo

Modalidad de cursado:

Presencial

Carga horaria: veintiuna (21) horas de trabajo de aula.

Objetivos de la Asignatura:

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos y las competencias fundamentales para operar eficazmente en el combate aéreo moderno, comprendiendo su evolución histórica, el rol y las capacidades del caza, y la comparación de plataformas según sus ventajas y limitaciones. El curso aborda las maniobras básicas de combate aire-aire (BFM) en sus variantes ofensivas y defensivas, el empleo de sensores y sistemas de guerra electrónica, las técnicas de interceptación y la fraseología específica para una coordinación segura, con especial énfasis en la defensa frente a amenazas BVR y en la integración de nuevas tecnologías como el empuje vectorial en la toma de decisiones tácticas. Al finalizar, el alumno deberá analizar situaciónes tácticas, selecciónar y ejecutar maniobras adecuadas y aplicar correctamente procedimientos y medidas defensivas en escenarios de combate aéreo.

Contenidos de la Asignatura:

- Definición del combate aéreo. Reseña histórica.
- Actuaciones del caza.
- Comparación de aeronaves.
- Maniobras básicas de combate (BFM defensivas – ofensivas).
- Introducción a los radares y guerra electrónica.

- Interceptaciones.
- Fraseología de combate aéreo.
- Defensa contra misiles BVR.
- Introducción al empuje vectorial.
- Repaso general.
- Test final.

Resultados esperados del aprendizaje:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de explicar la evolución y los fundamentos del combate aéreo moderno, identificar el rol y las capacidades del caza dentro del entorno operativo actual y comparar distintas plataformas evaluando sus ventajas y limitaciones en función del escenario táctico. Asimismo, podrá analizar situaciónes de combate aire-aire, selecciónar y ejecutar maniobras básicas (ofensivas y defensivas) acordes a la geometría y amenaza presente, aplicar procedimientos de interceptación y emplear correctamente la fraseología específica para garantizar coordinación y seguridad. Además, comprenderá el funcionamiento básico de los sensores, radares y sistemas de guerra electrónica, integrando medidas defensivas frente a amenazas BVR y nuevas tecnologías como el empuje vectorial en su proceso de toma de decisiones tácticas.

Metodología de enseñanza utilizada:

La asignatura se desarrollará mediante clases teóricas expositivas apoyadas en presentaciónes audiovisuales, análisis de casos y esquemas de geometría de combate, complementadas con la discusión de situaciónes tácticas. Se fomentará la participación activa del alumno a través del intercambio dirigido, la

comparación de plataformas y el análisis crítico de escenarios vinculados al combate aire-aire moderno.

Asimismo, se realizarán ejercicios prácticos en gabinete orientados a la resolución de problemas tácticos, donde el alumno deberá selecciónar maniobras, procedimientos y medidas defensivas adecuadas, integrando el empleo de sensores, guerra electrónica y amenazas BVR. La evaluación final permitirá verificar la comprensión de los contenidos y su correcta aplicación en contextos simulados de combate aéreo.

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante un examen presencial teórico, basado en preguntas de selección múltiple y/o verdadero o falso, de acuerdo al sistema de evaluación establecido en el Programa General de Cursos del Escuadrón de Vuelo Avanzado.

Bibliografía básica obligatoria:

Shaw, R. L. (1985). Fighter combat: Tactics and maneuvering.
Naval Institute Press.
Adamy, D. L. (2001). EW 101: A first course in electronic warfare.
Artech House.
Stimson, G. W. (2014). Introduction to airborne radar (3rd ed., H.
Griffiths, Ed.). SciTech / IET.

CURSO DE NAVEGACIÓN AVANZADA.

Introducción:

El Curso de Navegación Avanzada complementa la formación profesional de los Señores Oficiales Navegantes egresados de la Escuela Militar de Aeronáutica, a fin de capacitarlos operativamente para integrar las Unidades de vuelo de la Fuerza Aérea.