



CURSO DE DESPACHADOR DE VUELO / ENCARGADO DE OPERACIONES AEREAS

SILABUS

**CURSO DE DESPACHADOR DE VUELO ACORDE AL DOCUMENTO
OACI DOC 7192 AN/857 Part D-3**

AEROMAX
GESTIÓN AERONÁUTICA



UNIDAD DIDÁCTICA	CONTENIDO	PÁGINA
1	Objetivo del curso El objetivo de este curso es formar al despachador de vuelo (POO/FD) bajo las directrices del documento OACI 7192 AN/857 Part D3, para que desempeñe sus obligaciones principales según lo estipula el Anexo 6, Parte 1; -Ayudar al piloto al mando en la preparación del vuelo y proporcionar la información pertinente requerida. -Ayudar al piloto al mando en la preparación del plan operacional de vuelo y del plan de vuelo ATS, firmar cuando correspondaypresentar el plan de vuelo ATS a la dependencia ATS apropiada. -Suministrar al piloto al mando, durante el vuelo, por los medios adecuados, la información necesaria para realizar el vuelo con seguridad; y en caso de emergencia, iniciar los procedimientos que se indiquen en el Manual de operaciones. NUMERO ESTIMADO DE HORAS: 100 H.	->>-

->>-

AEROMAX
GESTIÓN AERONÁUTICA



UNIDAD DIDÁCTICA	CONTENIDO	PÁGINA
2	Abreviaturas . 2.1.-Abreviaturas Oaci Doc 7192. 2.2.- Abreviaturas Oaci Doc 8400	->>-
	NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN	->>-
3	Derecho aéreo civil y reglamentación 3.1 introducción 3.2 Objetivos de la instrucción 3.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos 3.3.1 Certificación de explotadores 3.3.2 El Convenio sobre Aviación Civil Internacional 3.3.3 Asuntos de transporte aéreo internacional tratados por el Convenio 3.3.4 La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) 3.3.5 Responsabilidad en cuanto a la aeronavegabilidad 3.3.6 Disposiciones normativas del manual de vuelo 3.3.7 Lista de equipo mínimo de aeronave (MEL) 3.3.8 El manual de operaciones	->>-
	NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN	->>-
4	Enseñanza aeronáutica 4.1 Introducción 4.2 Reglamentación 4.3 Terminología aeronáutica y atribuciones 4.4 Teoría del vuelo y operaciones de vuelo 4.5 Sistemas de propulsión de la aeronave 4.6 Sistemas de aeronave	->>-
	NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN	->>-
5	Masa (peso) de la aeronave y performance 5.1 Introducción 5.2 Principios básicos para la seguridad de los vuelos 5.3 Limitaciones básicas de masa y de velocidad 5.4 Requisitos de la pista de despegue 5.5 Requisitos en cuanto a la performance de ascenso 5.6 Requisitos en cuanto a la pista de aterrizaje 5.7 Limitaciones de la velocidad en los límites de bataneo	->>-
	NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN –EVALUACIÓN	->>-



UNIDAD DIDÁCTICA	CONTENIDO	PÁGINA
6	Navegación	-->>--
	6.1 Introducción	
	6.2 Objetivos de la instrucción	
	6.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos	
	6.3.1 Posición y distancia	
	6.3.2 Tiempo	
	6.3.3 Direcciones verdadera, magnética y de brújula	
	6.3.4 Referencia de rumbo giroscópico y dirección de retícula	
	6.3.5 Proyecciones cartográficas	
	6.3.5.1 introducción	
	6.3.5.2 La proyección gnómica	
	6.3.5.3 La proyección Mercator	
	6.3.5.4 Círculos máximos en las cartas Mercator	
	6.3.5.5 Otras proyecciones cilíndricas	
	6.3.5.6 La proyección cónica conforme de Lambert	
	6.3.5.7 La proyección estereográfica polar	
	6.3.6 Requisitos en cuanto a cartas aeronáuticas OACI	
	6.3.7 Cartas ordinariamente utilizadas por los explotadores	
	6.3.8 Medición con el anemómetro de la velocidad aerodinámica verdadera	
	6.3.9 Medición de la velocidad aerodinámica verdadera por otros medios	
	6.3.10 Velocidad a lo largo de la derrota y respecto al suelo	
	6.3.11 Uso de reglas de cálculo, computadoras y calculadoras científicas	
	6.3.12 Medición de la altitud de la aeronave	
	6.3.13 Punto límite de retomo (PNR)	
	6.3.14 Punto crítico (punto de tiempo igual)	
	6.3.15 Determinación general de la posición de la aeronave	
	6.3.16 Introducción a la radionavegación	
	6.3.17 Estaciones radar de base terrestre y radiogoneométricas	
	6.3.18 Marcaciones relativas	



- 6.3.19 Radionavegación de tipo VOR/DME
- 6.3.20 Sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS)
- 6.3.21 Procedimientos de navegación
- 6.4 El concepto CNS/ATM

NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN

->>-

7 Gestión del tránsito aéreo

->>-

- 7.1 Introducción
- 7.2 Objetivos de la instrucción
- 7.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos
 - 7.3.1 Introducción a la gestión del tránsito aéreo
 - 7.3.2 Espacio aéreo controlado
 - 7.3.3 Reglas de vuelo
 - 7.3.4 Autorizaciones del control de tránsito aéreo
 - 7.3.5 Requisitos ATC respecto a planes de vuelo
 - 7.3.6 Informes de aeronave
 - 7.3.7 Servicio de información de vuelo (FIS)
 - 7.3.8 Servicio de alerta y servicio de búsqueda y salvamento
 - 7.3.9 Servicios de comunicaciones — servicio móvil
 - 7.3.10 Servicios de comunicaciones ¡servicio fijo
 - 7.3.11 Servicios de información aeronáutica (AIS)
 - 7.3.12 Servicios de aeródromo y de aeropuerto

NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN

->>-

8 Meteorología

->>-

- 8.1 Introducción
- 8.2 Objetivos de la instrucción
- 8.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos
 - 8.3.1 Atmósfera
 - 8.3.2 Temperatura y humedad atmosféricas
 - 8.3.3 Presión atmosférica
 - 8.3.4 Relación entre la presión y el viento
 - 8.3.5 Viento cerca de la superficie de la tierra
 - 8.3.6 Vientos en la atmósfera libre
 - 8.3.7 Turbulencia
 - 8.3.8 Movimiento vertical en la atmósfera
 - 8.3.9 Formación de nubes y precipitación
 - 8.3.10 Tormentas
 - 8.3.11 Englamamiento de aeronave
 - 8.3.12 Visibilidad y alcance visual en la pista (RVR)
 - 8.3.13 Cenizas volcánicas
 - 8.3.14 Observaciones de superficie
 - 8.3.15 Observaciones en altitud



- 8.3.16 Modelo de estación
- 8.3.17 Masas de aire y frentes
- 8.3.18 Depresiones frontales
- 8.3.19 Condiciones meteorológicas en los frentes y en otras partes de la depresión frontal
- 8.3.20 Otros tipos de sistemas de presión
- 8.3.21 Climatología general
- 8.3.22 Tiempo en los trópicos
- 8.3.23 Informes meteorológicos aeronáuticos
- 8.3.24 Análisis de los mapas de superficie y en altitud
- 8.3.25 Mapas previstos
- 8.3.26 Pronósticos aeronáuticos
- 8.3.27 Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional
- 8.3.28 Gira por la oficina meteorológica local

NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN

->>-

9 Control de la masa (peso) y centrado

->>-

- 9.1 Introducción
- 9.2 Objetivos de la instrucción
- 9.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos
 - 9.3.1 Introducción a masa y centrado
 - 9.3.2 Planificación de la carga
 - 9.3.3 Cálculo de la carga de pago y preparación de la hoja de carga
 - 9.3.4 Equilibrio de la aeronave y estabilidad longitudinal
 - 9.3.5 Momentos y equilibrio
 - 9.3.6 Aspectos estructurales de la carga de la aeronave
 - 9.3.7 Instrucciones para la carga
 - 9.3.8 Mercancías peligrosas y otras cargas especiales

NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN

->>-

PREGUNTAS TEST REPASO

->>-



UNIDAD DIDÁCTICA	CONTENIDO	PÁGINA
10	Mercancías Peligrosas	->>-
	10.1 Introducción	
	10.2 Objetivos de la instrucción	
	10.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos	
	10.3.1 Mercancías peligrosas, situaciones de emergencia y anómalas	
	10.3.2 Fuentes de documentación	
	10.3.3 Responsabilidades	
	10.3.4 Procedimientos de emergencia	
	NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN	->>-
11	Planificación de los vuelos	->>-
	11.1 Introducción	
	11.2 Objetivos de la instrucción	
	11.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos	
	11.3.1 Introducción a la planificación de los vuelos	
	11.3.2 Métodos de control de crucero para aeronaves de turborreacción	
	11.3.3 Cartas y tablas de planificación de los vuelos para aeronaves de turborreacción	
	11.3.4 Cálculo del tiempo de vuelo y del combustible mínimo para aeronaves de turborreacción	
	11.3.5 Selección de la ruta	
	11.3.6 Situaciones de planificación de los vuelos	
	11.3.7 Renovación de la autorización	
	11.3.8 Las fases finales	
	11.3.9 Documentos que han de transportarse a bordo en los vuelos	
	11.3.10 Ejercicios de planificación del vuelo	
	11.3.11 Amenazas y apoderamiento ilícito	
	11.3.12 ETOPS	
	NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN	->>-



UNIDAD DIDÁCTICA	CONTENIDO	PÁGINA
12	Supervisión de los vuelos	->>-
	12.1 Introducción	
	12.2 Objetivos de la instrucción	
	12.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos	
	12.3.1 Posición de la aeronave	
	12.3.2 Efecto de modificación de las rutas ATC	
	12.3.3 Fallos del equipo de vuelo	
	12.3.4 Cambios del tiempo en ruta	
	12.3.5 Situaciones de emergencia	
	12.3.6 Recursos para la supervisión de los vuelos — Informes de posición	
	12.3.7 Disponibilidad de recursos en tierra	
	NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN	->>-
13	Radiocomunicaciones	->>-
	13.1 Introducción	
	13.2 Objetivos de la instrucción	
	13.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos	
	13.3.1 Servicio de telecomunicaciones aeronáuticos internacionales	
	13.3.2 Teoría elemental de la radio:	
	13.3.3 Servicio fijo aeronáutico	
	13.3.4 Servicio de radionavegación	
	13.3.5 Servicio aeronáutico automatizado	
	NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN	->>-
14	Factores Humanos	->>-
	14.1 Introducción	
	14.2 El significado de los factores humanos	
	14.3 Gestión de recursos para el despacho (DRM)	
	14.4 Toma de conciencia	
	14.5 Práctica y retroinformación	
	14.6 Refuerzos	
	14.7 Objetivos de la instrucción	
	14.8 Conocimientos, pericia y actitud requeridos	
	14.8.1 Conceptos básicos de la DRM	
	14.8.2 Fundamentos de la puesta en práctica	



de la instrucción DRM
14.8.3 Componentes de la capacitación en DRM
14.8.4 Evaluación de los programas de instrucción DRM
14.8.5 Eficiencia del preparador
14.8.6 Conceptos DRM en evolución

NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN

->>-

UNIDAD DIDÁCTICA	CONTENIDO	PÁGINA
15	Seguridad (Situaciones de emergencia y anómalas)	->>-
	15.1 Introducción	
	15.2 Objetivo de la instrucción	
	15.3 Conocimientos, pericia y actitud requeridos	
	15.3.1 medidas de seguridad adoptadas por los gobiernos, autoridades de aeropuerto, etc.	
	15.3.2 directivas del aeropuerto - requisitos del Anexo 17	
	15.3.2 dispositivos para detección de explosivos en los puntos de acceso a los edificios, etc.	
	15.3.3 procedimientos de presentación y facturación	
	15.3.4 inspección del equipaje de mano por rayos-X	
	15.3.5 control de la cantidad de equipaje de mano	
	15.3.6 procedimientos normales de cotejo del equipaje	
	15.3.7 procedimientos de cotejo del equipaje en caso de pasajeros que no se presenten	
	15.3.8 Control de artículos libres de impuestos	
	15.3.9 límites entre la parte aeronáutica y la parte pública, televisión en circuito cerrado (CCTV), patrullas de policía, etc.	
	15.3.10 Control para la manipulación de equipaje, carga, correo, etc.	
	15.3.11 seguridad en cuanto a suministros y entrega de avituallamiento para el vuelo	
	15.3.12 Medidas de seguridad adoptadas por las líneas aéreas	
	15.3.13 Instrucción de la tripulación y del personal de la línea aérea, vigilancia y alerta	
	15.3.14 familiaridad con procedimientos de seguridad	
	15.3.15 Paseo detenido por los alrededores para verificar si hay algo desacostumbrado o anormal en la aeronave	
	15.3.16 El uniforme y tarjetas de identificación del personal	
	15.3.17 Cumplimiento con las inspecciones de seguridad y cooperación con el personal de seguridad	
	15.3.18 Interpelar a cualquier persona desconocida o no identificada	
	15.3.19 Notificar plenamente cualquier clase de incidente o de deficiencias	
	15.3.20 Cotejo del coeficiente de ocupación de pasajeros y del equipaje facturado	
	15.3.21 Pasajeros diplomáticos y su equipaje	
	15.3.22 pasajeros detenidos con escolta de oficiales	



- 15.3.23 Personas deportadas/no admisibles: aceptación de su transporte, escoltados/no escoltados
- 15.3.24 Procedimientos para atender a amenazas, avisos de bombas, etc.
- 15.3.25 Distintos procedimientos para atender a alertas roja o verde:
- 15.3.26, Orden a seguir al dar la alerta a las autoridades: con quién ha de ponerse primero en contacto, etc.
- 15.3.27 Señales y formato de alertas de seguridad
- 15.3.28 Procedimientos en caso de amenaza a la aeronave:
- 15.3.29 Seguridad (situaciones de emergencia y anómalos)
- 15.3.30 Procedimientos en caso de que se encuentre realmente un artefacto peligroso
- 15.3.31 Registro en la aeronave por parte de personal entrenado, por parte de la tripulación
- 15.3.32 Reconocimiento del artefacto por parte de la tripulación y “manipulación”
- 15.3.33 Política y procedimientos de la compañía aérea respecto a remitir información a los medios de comunicaciones públicos
- 15.3.34 Emergencia debida a mercancías peligrosas
- 15.3.35 Apoderamiento ilícito
- 15.3.36 Convenio internacional relativo a la autoridad del comandante de la aeronave incluida la autoridad de poner bajo custodia
- 15.3.37 Convenio de Tokio sobre las infracciones y ciertos otros actos cometidos a bordo de las aeronaves
- 15.3.38 Convenio de La Haya para la represión del apoderamiento ilícito de aeronaves
- 15.3.39 Convenio de Montreal para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la aviación civil
- 15.3.40 Procedimientos de emergencia
- 15.3.41 Procedimientos para ponerse en contacto y para tramitar con las autoridades y servicios de emergencia pertinentes.
- 15.3.42 Seguridad personal del F OO/FD

NOTAS IMPORTANTES – RESUMEN – EVALUACIÓN

->>-