



MINISTERIO DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

- 43 El proceso de información
 - concepto de sensación
 - percepción cognitiva
 - . expectación
 - . anticipación
 - . hábitos

- 44 Canal central de decisión
 - trabajo mental, limitaciones
 - fuentes de información
 - . estímulos y atención
 - . comunicación verbal
 - memoria y sus limitaciones
 - causa de la mala interpretación

- 45 Estrés
 - causas y efectos
 - concepto de despertamiento
 - efectos en la performance
 - identificación y reducción del estrés

- 46 Juicio y toma de decisiones
 - concepto de juicio del piloto
 - actitudes psicológicas
 - . aspectos de comportamiento
 - evaluación del riesgo
 - . desarrollo de la conciencia de las situaciones

METEOROLOGÍA

- 47 La atmósfera
 - composición y estructura
 - división vertical

- 48 Presión, densidad y temperatura
 - presión barométrica, isobaras
 - cambios de presión, densidad y temperatura con la altitud
 - terminología de altimetría
 - energía de radiación solar y terrestre, temperatura
 - variación diurna de la temperatura
 - proceso adiabático
 - razón de aumento de la temperatura
 - estabilidad e inestabilidad
 - efectos de la radiación, convergencia de la advención y convergencia

- 49 Humedad y precipitación
 - vapor de agua en la atmósfera
 - presión del vapor



MINISTERIO DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

- punto de rocío y humedad relativa
 - condensación y evaporación
 - precipitación
- 50 Presión y viento
- áreas de alta y baja presión
 - movimiento de la atmósfera, gradiente de presión
 - movimiento vertical y horizontal, convergencia y divergencia
 - viento de superficie y geostrófico
 - efecto del gradiente del viento y cizalladura, en el despegue y el aterrizaje
 - relación entre isobaras y viento, ley de Buys Ballot
 - turbulencia y rachas
 - vientos locales, föhn, brisas marítima y terrestre, etc.
- 51 Formación de nubes
- calentamiento por advección, radiación y expansión adiabática
 - tipos de nubes
 - . nubes de convección
 - . nubes orográficas
 - . nubes estratiformes y cúmulos
 - condiciones de vuelo en cada tipo de nube
- 52 Niebla, bruma y calima
- radiación, advención, frontal, niebla helada
 - formación y dispersión
 - reducción de la visibilidad por la niebla, nieve, humo, polvo y arena
 - evaluación de la probabilidad de visión reducida
 - peligros en vuelo debidos a la baja visibilidad, horizontal y vertical
- 53 Masas de aire
- descripción y factores que afectan a las propiedades de las masas de aire
 - clasificación de las masas de aire, región de origen
 - modificación de las masas de aire durante su movimiento
 - desarrollo de sistemas de alta y baja presión
 - tiempo asociado a los sistemas de presión
- 54 Frontología
- formación de frentes cálido y frío
 - límites entre masas de aire
 - desarrollo de un frente frío
 - nubes y tiempo asociados
 - tiempo en el sector frío
 - desarrollo del frente cálido
 - nubes y tiempo asociados
 - oclusiones
 - nubes y tiempo asociados
 - frentes asociados
 - nubes y tiempo asociados
- 55 Formación de hielo
- condiciones que conducen a la formación de hielo
 - efectos de la escarcha, escarcha helada, hielo claro



MINISTERIO DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

- efectos del hielo en la performance del avión
 - precauciones y evitación de las condiciones de hielo
 - hielo en la planta de potencia
 - precauciones, prevención y limpieza del hielo en la inducción y carburador
- 56 Tormentas
- formación - masas de aire, frontal, orográfica
 - condiciones requeridas
 - proceso de desarrollo
 - reconocimiento de las condiciones favorables para la formación
 - peligro para los aviones
 - efecto de los rayos y turbulencia severa
 - evitación del vuelo en la vecindad de tormentas
- 57 Vuelo sobre áreas montañosas
- peligros
 - influencia del terreno en los procesos atmosféricos
 - ondas de montaña, cizalladura, turbulencia, movimiento vertical, efectos de rotación, vientos de valle
- 58 Climatología
- circulación general estacional en la troposfera sobre Europa
 - tiempo estacional local y vientos
- 59 Altimetría
- aspectos operacionales el calaje de presión
 - altitud de presión, altitud de densidad
 - altura, altitud, nivel de vuelo
 - atmósfera estándar OACI
 - QNH, QFE, calaje estándar
 - Altitud de transición, estrato y nivel
- 60 Organización meteorológica
- oficinas meteorológicas de aeródromo
 - estaciones meteorológicas aeronáuticas
 - servicio de predicción
 - servicios meteorológicos en los aeródromos
 - disponibilidad de predicciones periódicas del tiempo
- 61 Análisis y predicción del tiempo
- cartas meteorológicas, símbolos, signos
 - cartas meteorológicas significativas
 - cartas de pronóstico para la aviación general
- 62 Información meteorológica y planificación de vuelo
- informes y predicciones para salida, ruta, destino y alternativo(s)
 - interpretación de la información codificada en el METAR, TAF, GAFOR
 - disponibilidad de informes en tierra sobre el viento de superficie, cizalladura, visibilidad
- 63 Información meteorológica para la aviación
- VOLMET, ATIS, SIGMET