

Aprobación de la Instalación de Equipos a Bordo de una Aeronave Approval of Aircraft Equipment Installation

DURACIÓN DURATION:	24 horas (4 días) 24 hours (4 days)
HORARIO TIMETABLE:	1 ^{er} día day 1 08:30-14:30
	2 ^o día day 2 08:30-14:30
	3 ^{er} día day 3 08:30-14:30
	4 ^o día day 4 08:30-14:30
	Incluye comida y coffee-break lunch and coffee-break included

PROGRAMA syllabus

MÓDULO 1 MODULE 1

→ Entorno regulatorio

- Antecedentes de la normativa actual. Reglamentación comunitaria y nacional aplicable. Certificación de productos y organizaciones. Modificaciones, STC's y reparaciones.

→ Regulatory Framework

- Background, National Authorities (JAA, EASA) Regulations, Certification of Products and Organizations. Supplemental Type Certificates, Design Changes; Modifications and Repairs.

MÓDULO 2 MODULE 2

→ Proceso de certificación

- Procedimientos EASA y AESA. Solicitud y elegibilidad de los solicitantes. Descripción del proceso y sus fases. Documentación.

→ Certification Process

- EASA Procedures, Application & Eligibility of the applicants. Description of the Process. Documentation.

MÓDULO 3 MODULE 3

→ Bases de certificación

- Introducción. Visión general del contenido de los códigos de aeronavegabilidad. Condiciones especiales. Material interpretativo aplicable.

→ Certification Basis

- Introduction. Airworthiness codes overview. Special Conditions. Applicable Guidance Material

MÓDULO 4 MODULE 4

→ Requisitos del sistema eléctrico

- Requisitos y material guía aplicable. Análisis de carga eléctrica. Segregación de la alimentación eléctrica. Criterios para selección de cableado. Instalación de dispositivos de protección. Prácticas estándar de cableados aplicables. Documentación de diseño y certificación.

→ Electrical Installation Requirements

- Airworthiness Standards and Acceptable Means of Compliance. Electrical Load Analysis. Segregation of Electrical Power Supply. Criteria for Electrical Installation protection. Electrical Standard Practices. Design and Certification Data

MÓDULO 5 MODULE 5

→ Calificación de equipos y componentes

- Reglamentación aplicable. Estándares de normas técnicas TSO. Organismos de estandarización. Calificación ambiental de equipos e instrumentos. Aprobación del software y hardware complejo. Aprobación equipamiento misceláneo no requerido (COTS). Proceso de aprobación. Documentación requerida.

→ Equipment qualification

- Technical Standard Orders (TSO). Standardization Organizations. Equipment Environmental Qualifications. Approval of Software and Electronic Hardware. Approval of Miscellaneous Equipment (COTS). Qualification Process Required, Preparation of Certification Reports

MÓDULO 6 MODULE 6

- **Requisitos de seguridad y fiabilidad**
 - Interpretación de los requisitos aplicables. Métodos de cumplimiento aceptados. Identificación y clasificación de los fallos. Tipos de análisis de seguridad y su aplicación. Estándares de la industria aplicables. Documentación requerida.
- **System Safety Assessments**
 - Understanding of Sections 1309 in CS/FAR. Acceptable Means of Compliance. Identification and Classification of Equipment Failures. Kind of Safety Analysis and their application. Applicable Industry Standards. Preparation of Certification Reports

MÓDULO 7 MODULE 7

- **Requisitos EMC y protección EMI**
 - Requisitos y material guía aplicables. Compatibilidad de electromagnética. Estándares de la industria. Análisis y pruebas requeridas. Protección contra el impacto de rayos. Protección contra campos de alta energía (HIRF). Documentación de diseño y certificación.
- **EMI/EMC Requirements**
 - Applicable Airworthiness Standards and acceptable means of compliance. Basics of Electromagnetic compatibility. Industry Qualification Standards. Analysis and Testing Procedures. Lightning Protection. High Intensity Radiated Fields Protection (HIRF). Certification Reports

MÓDULO 8 MODULE 8

- **Requisitos estructurales**
 - Requisitos y material guía aplicables. Modificaciones estructurales/fatiga. Instalación de cargas externas. Instalación de equipos en cabina. Documentación de diseño y certificación.
- **Structural Requirements**
 - Applicable Requirements. Static & Dynamic Loads. Static Strength. Fatigue & Damage Tolerance. External Loads. Certification Reports.

MÓDULO 9 MODULE 9

- **Seguridad en Cabina**
 - Requisitos y material guía aplicables. Evacuación de cabina. Equipamiento de emergencia. Protección contra fuego. Crashworthiness/HIC
- **Cabin safety**
 - Applicable Requirements and Acceptable Means of Compliance. Passenger Cabin Evacuation. Emergency Equipment. Fire Protection. Crashworthiness/HIC

MÓDULO 10 MODULE 10

- **Requisitos de actuaciones y cualidades de vuelo**
 - Requisitos y material guía aplicables. Ensayos en vuelo. Evaluación de cabina. Documentación de ensayos en vuelo/documentación ensayos en vuelo
- **Performance & Flying Qualities Requirements**
 - Applicable Requirements and Acceptable Means of Compliance. Cockpit Evaluation. Flight Test Procedures and Test Reports

MÓDULO 11 MODULE 11

- **Limitaciones operacionales y manuales**
 - Limitaciones operacionales. Instrucciones de aeronavegabilidad continuada. Marcas y plazas. Manual de vuelo. Manual de mantenimiento. Listas de equipamiento mínimo para el despacho
- **Operating & Maintenance Manuals**
 - Operating Limitations. Instructions for Continuous Airworthiness. Markings & Placards. Aircraft Flight Manual. Maintenance Manuals. Master Minimum Equipment List (MMEL)