

LA INGENIERÍA EN EL SECTOR AERONÁUTICO

De Las Tecnologías de Diseño a la Gestión del Mantenimiento

Hoy en día la técnica aeronáutica, al igual que otras áreas, necesita del concurso de varias especialidades de Ingenieros y profesionales relacionados que se complementan. Por ello, este curso ofrece una visión completa sobre las principales vertientes que definen al sector aeronáutico, enfocado desde un punto de vista eminentemente práctico y técnico. Se abordarán aspectos clave tales como la **Calidad, el Diseño o la Gestión del Mantenimiento**, sin restar importancia a los **aspectos Normativos**, ya que el sector aeronáutico es uno de los sectores más legislados del mundo.

A quién va dirigido este curso

El curso va dirigido a titulados, profesionales o estudiantes interesados en adquirir conocimientos y destrezas para poder formar parte del sector aéreo/aeronáutico y enfocar y poder dirigir su carrera profesional en este sector. De especial interés para los colectivos de las distintas ramas de ingeniería, ingeniería técnica, grado o máster o técnicos superiores en campos afines.

Objetivos del curso

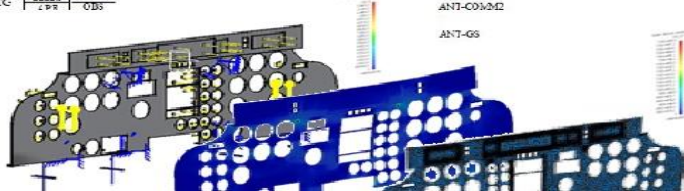
- 🔧 Aprender cuáles son los requisitos que necesita el Ingeniero como diseñador, para asegurar que los diseños de aviones, helicópteros, hélices y componentes aeronáuticos cumplen con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables
- 🔧 Obtener una visión práctica y concisa de las posibilidades que tiene el Ingeniero de trabajar en el amplio sector aeronáutico: desde las Organizaciones Aprobadas de Diseño y Producción (DOA's y POA's) hasta las Organizaciones de Aeronavegabilidad Continuada (CAMO), además de las Organizaciones de Mantenimiento de Aeronavegabilidad (Parte 145)
- 🔧 Aprender con un caso real cómo se realiza el Mantenimiento de una Aeronave (avión/helicóptero): desde la Gestión del Mantenimiento hasta el Mantenimiento Mecánico en línea o base.

Y además...

- 🔧 Conocer cuáles son los requisitos operativos para manejar drones
- 🔧 Interpretar una Directiva Aeronáutica y un Certificado de Tipo Suplementario
- 🔧 Obtener una visión de cómo se gestiona la Calidad en este sector tan particular
- 🔧 Familiarizarse con la terminología aeronáutica y con las normativas europeas y españolas que rigen todos los aspectos del diseño, la fabricación, la operatividad y el mantenimiento de las aeronaves

Características del curso

- 🔧 **Idioma:** Castellano
- 🔧 **Modalidad, Precio y Lugar de celebración:** Presencial; consultar disponibilidad y precio en info@martinfisher.es
- 🔧 **Duración:** 30 horas
- 🔧 **Sistema de evaluación:** Evaluación continua a través de seguimiento y valoración de ejercicios planteados durante el curso



SYLLABUS/ ÍNDICE DE CONTENIDOS

MÓDULO 1 NORMATIVA AERONÁUTICA

En este tema se abordarán los aspectos fundamentales de la normativa actual que rige, regula y limita todas las actividades vinculadas al sector aeroespacial y a los colectivos que trabajan en él, especialmente a los ingenieros. El alumno aprenderá a manejar la normativa y a acceder a los principales documentos de interés.

1.1 Marco normativo actual



MÓDULO 2 DISEÑO Y CERTIFICACIÓN DE AERONAVES Y COMPONENTES

En este tema se abordarán los requisitos y procedimientos para la certificación inicial de aeronaves y productos, componentes y equipos relacionados con ellas, y se explicará cuál es la función de las organizaciones de diseño y producción aeronáuticas.

2.1 Requisitos de diseño

2.2 Caso práctico real

2.3 POA's (Organizaciones Aprobadas de Producción)

2.4 DOA's (Organizaciones Aprobadas de Diseño)

2.5 Caso práctico real



MÓDULO 3 AERONAVEGABILIDAD CONTINUADA

En este módulo se obtendrá un conocimiento práctico relativo al ámbito de la operación aérea, comercial y privada. Se hará especial hincapié en la importancia del Mantenimiento Programado.

3.1 Caso práctico real

3.2 Organizaciones CAMO



MÓDULO 4 MANTENIMIENTO AERONÁUTICO

En este tema se profundizará en la gestión de la aeronavegabilidad de las aeronaves y productos aeronáuticos, componentes y equipos y sobre la aprobación de las organizaciones y personal que participan en dichas tareas.

4.1 Organizaciones de Mantenimiento Aeronáutico

4.2 Caso práctico real



MÓDULO 5 LA GESTIÓN DE LA CALIDAD AERONÁUTICA

Los requisitos de calidad establecidos por las diferentes regulaciones aeronáuticas para todas las empresas del sector, incluyendo el diseño, la producción de piezas y partes, la operación de aeronaves y el mantenimiento, se caracterizan por su carácter estricto y por un proceso de auditorías continuo, afectando a fabricantes, subcontratistas, autoridades, operadores y centros de mantenimiento. En este módulo se expondrá la filosofía imperante en términos de calidad que impera en el sector.

5.1 Conceptos generales sobre calidad

5.2 Caso práctico real



MÓDULO 6 ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS EN LA INDUSTRIA AEROESPACIAL

Dada la creciente utilización de los END en el sector aeronáutico a lo largo de los últimos años, en este módulo se ofrecerá una visión general de los END más utilizados en el sector y las últimas tecnologías vigentes.

6.1 Los END en la industria aeroespacial

6.2 Caso práctico real



MÓDULO 7 DRONES

El sector de las aeronaves pilotadas por control remoto, los llamados drones o RPAS, ha sido objeto de un gran crecimiento en los últimos meses. En este apartado se tratarán los aspectos que permiten el desarrollo en condiciones de seguridad de este nuevo sector, tecnológicamente puntero y emergente.

