



INESEM

BUSINESS SCHOOL

UF2031 Instalación de Sistemas Eléctricos Aeronáuticos

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

UF2031 Instalación de Sistemas Eléctricos Aeronáuticos

duración total: 90 horas

horas teleformación: 56 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito de la fabricación mecánica, es necesario conocer los diferentes campos del montaje de estructuras e instalación de sistemas y equipos de aeronaves, dentro del área profesional de las construcciones aeronáuticas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la instalación de sistemas aeronáuticos.



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Aplicar los principios de electricidad y corriente eléctrica a la construcción aeronáutica.
- Obtener información de los documentos técnicos específicos usados para las instalaciones eléctricas del aeronave.
- Identificar los materiales usados en la fabricación de elementos de instalaciones eléctricas para aeronaves (mazos eléctricos y centrales eléctricas), atendiendo a la documentación técnica correspondiente y cumpliendo con las normas de calidad, prevención de riesgos y protección del medio ambiente.
- Fabricar mazos y centrales de instalaciones eléctricas aeronáuticas, atendiendo a la documentación técnica correspondiente y cumpliendo con las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- Montar sobre estructuras aeronáuticas mazos eléctricos, atendiendo a la documentación técnica y cumpliendo con las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF2031 Instalación de sistemas eléctricos aeronáuticos, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, en pequeñas y medianas empresas de naturaleza tanto pública como privada, dedicadas a la construcción de estructuras de aeronaves y a su reparación, dependiendo, en su caso, funcional y jerárquicamente de un superior y pudiendo tener a su cargo personal de nivel inferior.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF2031 Instalación de Sistemas Eléctricos Aeronáuticos'



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio.

Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.
- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.
- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo**UNIDAD FORMATIVA 1. INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS AERONÁUTICOS****UNIDAD DIDÁCTICA 1. LEYES Y CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE ELECTRICIDAD.**

1. Conceptos de electricidad y formas de producción de la misma.
2. La corriente eléctrica: definición, sentido y medición.
3. Fuerza electromotriz y resistencia eléctrica.
4. Conductores, aislantes, parámetros resistivos y medición de la resistencia eléctrica.
5. Concepto de circuito eléctrico.
6. Ley de Ohm.
7. Circuito eléctrico en serie: intensidad y tensión de corriente.
8. Circuito eléctrico en paralelo: intensidad y tensión de corriente.
9. Formas de onda de la corriente alterna: ondas senoidales.
10. Tensión, intensidad y potencia.
11. Inductancias o bobinas y Ley de Ohm extendida a circuitos inductivos.
12. Potencia y factor de potencia en circuitos inductivos.
13. Capacidades o condensadores y Ley de Ohm extendida a circuitos capacitivos.
14. Potencia y factor de potencia en circuitos capacitivos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIALES Y DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA EMPLEADOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS AERONÁUTICAS.

1. Materiales:
 - 1.- Conductores eléctricos usados en aviones: tipos, diámetros e identificación
 - 2.- Fibra óptica: concepto y definición
 - 3.- Conectores eléctricos: tipos y accesorios.
 - 4.- Terminales preaislados eléctricos, casquillos de empalmes y ferrulas.
2. Documentación:
 - 1.- Esquemas teóricos y esquemas reales.
 - 2.- Simbología eléctrica aeronáutica.
 - 3.- Planos de fabricación de mazos eléctricos y de montaje de instalaciones eléctricas.
 - 4.- Instrucciones de trabajo eléctrico.
 - 5.- Normas aplicables a la fabricación y el montaje de instalaciones eléctricas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONDUCTORES PARA MAZOS ELÉCTRICOS.

1. Documentación técnica específica de los procesos de preparación de conductores para mazos de instalaciones eléctricas aeronáuticas.
2. Cortado y pelado de conductores eléctricos: proceso y herramientas utilizadas.
3. Contactos eléctricos: tipos y código de colores "Bin Code".
4. Grapado de contactos eléctricos: preparación, realización y máquinas.
5. Soldadura blanda en aeronáutica:
 - 1.- Material de aportación y desoxidantes.
 - 2.- Limpieza de superficies a soldar.
 - 3.- Pelado de conductores a soldar.
 - 4.- Estañado de la zona pelada del conductor.
 - 5.- Potencia del soldador.
 - 6.- Proceso de soldeo.
 - 7.- Limpieza de la soldadura.
6. Inserción / extracción de contactos en conectores.
7. Normas de calidad de los procesos de soldadura blanda aeronáutica.
8. Normas de calidad y prevención de riesgos laborales aplicables al proceso de preparación de conductores para mazos de instalaciones eléctricas aeronáuticas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FABRICACIÓN DE MAZOS ELÉCTRICOS.

- 1.Documentación técnica específica de los procesos de fabricación de mazos de instalaciones eléctricas aeronáuticas
- 2.Ruteado, conducción y tendido de mazos eléctricos.
- 3.Proceso de retencionado.
- 4.Montaje de elementos en los mazos eléctricos:
 - 1.- Adaptadores traseros para conectores eléctricos.
 - 2.- Terminales preaislados: máquinas y proceso de grapado.
 - 3.- Casquillos de empalme eléctricos: máquinas y proceso de grapado.
 - 4.- Ferrulas para cables eléctricos: tipos y colocación.
- 5.Finalización del proceso de fabricación.
- 6.Preparación y almacenamiento de mazos eléctricos.
- 7.Cuidados especiales en el manejo de mazos eléctricos.
- 8.Normas de calidad y prevención de riesgos laborales aplicables al proceso de fabricación de mazos de instalaciones eléctricas aeronáuticas.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS AERONÁUTICAS SOBRE ESTRUCTURA.

- 1.Documentación técnica específica del proceso de montaje de instalaciones eléctricas aeronáuticas sobre estructura
- 2.Manejo de mazos eléctricos.
- 3.Sistemas eléctricos y rutas de montaje.
- 4.Montaje de abrazaderas, zonas de regletas y zonas de masa.
- 5.Conexionado y acondicionado de mazos e instalaciones eléctricas.
- 6.Principios generales de ruteado de cables de fibra óptica y radios de curvatura admisibles.
- 7.Embridado y retencionado de cables de fibra óptica.
- 8.Precauciones a tener en cuenta en la instalación de cables de fibra óptica.
- 9.Equipos eléctricos: tipos y montaje.
- 10.Equipos electrónicos: tipos y montaje.
- 11.Centrales eléctricas y unidades de control: tipos y montaje.
- 12.Normas de calidad y prevención de riesgos laborales aplicables al proceso de montaje de instalaciones eléctricas aeronáuticas sobre estructura.