



**INESEM**

**BUSINESS SCHOOL**

***MF1284\_3 Mantenimiento de Maquinaria, Equipo Industrial y Líneas Automatizadas***

**+ Información Gratis**

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

# **MF1284\_3 Mantenimiento de Maquinaria, Equipo Industrial y Líneas Automatizadas**

**duración total:** 170 horas

**horas teleformación:** 85 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## **descripción**

En el ámbito de la Instalación y Mantenimiento, es necesario conocer los diferentes campos de la Planificación, Gestión Y Realización Del Mantenimiento Y Supervisión Del Montaje De Maquinaria, Equipo Industrial Y Líneas Automatizadas De Producción, dentro del área profesional AREA PROFESIONAL. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para Supervisar y realizar el mantenimiento de instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas.



**+ Información Gratis**

## a quién va dirigido

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

## objetivos

- Aplicar técnicas de mantenimiento, que no impliquen la sustitución de elementos, en maquinaria, equipo industrial y líneas de producción automatizadas, seleccionando los procedimientos adecuados y con la seguridad requerida.
- Diagnosticar averías en los sistemas y equipos de las instalaciones industriales y líneas de producción automatizadas, localizando e identificando la disfunción y/o la naturaleza de la avería, determinando las causas que lo producen, aplicando los procedimientos adecuados según el sistema o equipo diagnosticado y con la seguridad requerida.
- Aplicar técnicas de sustitución de elementos en maquinaria, equipos y líneas automatizadas de producción, determinando los procedimientos y restableciendo su funcionamiento y con la seguridad requerida.
- Corregir las disfunciones o averías en los sistemas y equipos de las instalaciones Industriales y líneas de producción automatizadas, utilizando los procedimientos, medios y herramientas con la seguridad adecuada, restableciendo las condiciones de funcionamiento correcto
- Analizar las medidas de prevención y de seguridad respecto a las actuaciones de la manipulación de las instalaciones y equipos, contenidas en los planes de seguridad de las empresas del sector
- Aplicar el plan de seguridad analizando las medidas de prevención, seguridad y protección medioambiental de la empresa.
- Relacionar los medios y equipos de seguridad empleados en el montaje de instalaciones en planta y en el mantenimiento de líneas de producción automatizadas, con los riesgos que se pueden presentar en el mismo.

## para qué te prepara

La presente formación se ajusta al Módulo Formativo MF1284\_3 Mantenimiento de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas., certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él 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 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

## **salidas laborales**

Desarrolla su actividad profesional en empresas dedicadas a la instalación y/o mantenimiento de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas de producción, en los departamentos correspondientes de las propias empresas de producción. Esta cualificación se ubica, funcionalmente, en las áreas de instalación y montaje en planta y definición, planificación del mantenimiento y reparación de instalaciones industriales.

## 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 'UF0630 Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales en el Montaje y Mantenimie
- Manual teórico 'UF0631 Localización y Análisis de Averías en Equipos y Líneas Automatizadas'
- Manual teórico 'UF0632 Reparación de Averías en Equipos y Líneas Automatizadas'



## 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 disponer de toda su documentación



## *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****MÓDULO 1. SUPERVISIÓN Y REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA, EQUIPO INDUSTRIAL Y LÍNEAS AUTOMATIZADAS****UNIDAD FORMATIVA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL****UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

- 1.El trabajo y la salud.
- 2.Los riesgos profesionales.
- 3.Factores de riesgo.
- 4.Consecuencias y daños derivados del trabajo:
  - 1.- Accidente de trabajo.
  - 2.- Enfermedad profesional.
  - 3.- Otras patologías derivadas del trabajo.
  - 4.- Repercusiones económicas y de funcionamiento.
- 5.Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
  - 1.- La ley de prevención de riesgos laborales.
  - 2.- El reglamento de los servicios de prevención.
  - 3.- Alcance y fundamentos jurídicos.
  - 4.- Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
- 6.Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
  - 1.- Organismos nacionales.
  - 2.- Organismos de carácter autonómico.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.**

- 1.Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
- 2.Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
- 3.Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
- 4.Riesgos asociados al medio de trabajo:
  - 1.- Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
  - 2.- El fuego.
- 5.Riesgos derivados de la carga de trabajo:
  - 1.- La fatiga física.
  - 2.- La fatiga mental.
  - 3.- La insatisfacción laboral.
- 6.La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
  - 1.- La protección colectiva.
  - 2.- La protección individual.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIONES EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.**

- 1.Tipos de accidentes.
- 2.Evaluación primaria del accidentado.
- 3.Primeros auxilios.
- 4.Socorrismo.
- 5.Situaciones de emergencia.
- 6.Planes de emergencia y evacuación.
- 7.Información de apoyo para la actuación de emergencias.

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIOS, EQUIPOS Y TÉCNICAS DE SEGURIDAD EMPLEADAS EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL.**

- 1.Riesgos más comunes en el montaje de máquinas y equipo industrial.
- 2.Riesgos más comunes en el mantenimiento de instalaciones.

3. Protecciones en las máquinas, equipos y redes de instalaciones.

4. Técnica para la movilización de equipos.

5. Ropas y equipos de protección personal.

6. Normas de prevención medioambientales:

1.- Ahorro energético.

2.- Contaminación atmosférica.

3.- Control y eliminación de ruidos.

4.- Tratamiento y gestión de residuos.

7. Sistemas para la extinción de incendios en planta: Tipos. Características. Propiedades y empleo de cada uno de ellos. Normas de protección contra incendios.

8. Señalización: Ubicación de equipos de emergencia. Puntos de salida.

## **UNIDAD FORMATIVA 2. LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS EN EQUIPOS Y LÍNEAS AUTOMATIZADAS**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. AVERÍAS EN SISTEMAS MECÁNICOS DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.**

1. Documentación técnica. Planos. Esquemas. Manuales de instrucciones. Históricos de fallos. Catálogos.

2. Equipos, herramientas, instrumentos de medida, de verificación y medios auxiliares a emplear en el Diagnóstico de las averías.

3. Fuentes generadoras de fallos: Desalineaciones, holguras, vibraciones, ruidos, temperaturas, entre otros.

4. Averías más frecuentes. Síntomas y características.

5. Causas de la avería: Análisis y procedimientos para su determinación.

6. Planes de revisiones sistemáticas y asistemáticas (mantenimiento preventivo).

7. Diagnóstico del estado de funcionamiento de la instalación por observación, medición, etc.

8. Procedimientos de desmontaje con objeto de diagnosticar la avería.

9. Diagnóstico de las averías.

10. Diagnóstico continuo del estado de elementos, a través de técnicas de mantenimiento predictivo.

11. Elaboración del informe técnico relativo al Diagnóstico causa y solución de la avería, evitando que se repita.

12. Análisis de la influencia de la avería en sistemas de mantenimiento preventivo ó predictivo.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. AVERÍAS EN SISTEMAS NEUMÁTICO-HIDRÁULICOS DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.**

1. Documentación técnica. Planos. Esquemas. Manuales de instrucciones. Históricos de fallos. Catálogos.

2. Equipos, herramientas, instrumentos de medida, de verificación y medios auxiliares a emplear en el Diagnóstico de las averías.

3. Fuentes generadoras de fallos: Presiones, caudales, temperaturas, velocidades, ruidos, vibraciones, holguras, sincronización de movimientos, entre otros.

4. Averías más frecuentes. Síntomas y características.

5. Causas de la avería: Análisis y procedimientos para su determinación.

6. Planes de revisiones sistemáticas y asistemáticas (mantenimiento preventivo).

7. Diagnóstico del estado de funcionamiento de la instalación por observación, medición, etc.

8. Procedimientos de desmontaje con objeto de diagnosticar la avería.

9. Diagnóstico de las averías.

10. Diagnóstico continuo del estado de elementos, a través de técnicas de mantenimiento predictivo.

11. Elaboración del informe técnico relativo al Diagnóstico causa y solución de la avería, evitando que se repita.

12. Análisis de la influencia de la avería en sistemas de mantenimiento preventivo ó predictivo.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. AVERÍAS EN SISTEMAS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.**

1. Documentación técnica. Planos. Esquemas. Manuales de instrucciones. Históricos de fallos. Catálogos.

2. Equipos, herramientas, instrumentos de medida, de verificación y medios auxiliares a emplear en el Diagnóstico de las averías.

3. Fuentes generadoras de fallos: Continuidad de conductores, aislamiento de circuitos, deterioro de sensores ó transductores, tarjetas de PLC, tarjetas de regulación y control, entre otros.

4. Averías más frecuentes. Síntomas y características.

5. Causas de la avería: Análisis y procedimientos para su determinación.

6. Planes de revisiones sistemáticas y asistemáticas (mantenimiento preventivo).
7. Diagnóstico del estado de funcionamiento de la instalación por observación, medición, etc.
8. Procedimientos de desmontaje con objeto de diagnosticar la avería.
9. Diagnóstico de las averías.
10. Diagnóstico continuo del estado de elementos, a través de técnicas de mantenimiento predictivo.
11. Elaboración del informe técnico relativo al Diagnóstico causa y solución de la avería, evitando que se repita.
12. Análisis de la influencia de la avería en sistemas de mantenimiento preventivo ó predictivo.

### **UNIDAD FORMATIVA 3. REPARACIÓN DE AVERÍAS EN EQUIPOS Y LÍNEAS AUTOMATIZADAS**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. REPARACIÓN DE SISTEMAS MECÁNICOS EN LÍNEAS AUTOMATIZADAS.**

1. Documentación técnica en relación con operaciones de mantenimiento mecánico.
2. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios a emplear para la reparación.
3. Limpieza, reaprietes mecánicos, fugas, lubricación y refrigeración, entre otros.
4. Ajustes y regulación de elementos mecánicos.
5. Procedimientos y técnicas de desmontaje.
6. Técnicas de medición y verificación de elementos mecánicos.
7. Mantenimiento correctivo por reparación de piezas defectuosas.
8. Reparación por seguimiento de planes de mantenimiento preventivo.
9. Procedimientos y técnicas de montaje.
10. Elaboración de informes de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. REPARACIÓN DE SISTEMAS NEUMÁTICO-HIDRÁULICOS EN LÍNEAS AUTOMATIZADAS.**

1. Documentación técnica en relación con operaciones de mantenimiento de elementos neumático- hidráulicos.
2. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios a emplear para la reparación.
3. Limpieza, reaprietes mecánicos, fugas y lubricación, entre otros.
4. Ajustes y regulación de presiones, de caudales, de velocidades, entre otros.
5. Procedimientos y técnicas de desmontaje.
6. Técnicas de medición y verificación de elementos neumático-hidráulicos.
7. Mantenimiento correctivo por reparación de piezas defectuosas.
8. Reparación por seguimiento de planes de mantenimiento preventivo.
9. Procedimientos y técnicas de montaje.
10. Elaboración de informes de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICO-ELECTRÓNICOS Y DE REGULACIÓN Y CONTROL EN LÍNEAS AUTOMATIZADAS.**

1. Documentación técnica en relación con operaciones de mantenimiento de elementos eléctrico-electrónicos y de regulación y control.
2. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios a emplear para la reparación.
3. Ajustes y regulación de elementos eléctrico-electrónicos.
4. Ajustes y regulación de elementos de regulación y control.
5. Procedimientos y técnicas de desmontaje.
6. Técnicas de medición y verificación de elementos eléctrico-electrónicos.
7. Técnicas de medición y verificación de elementos de regulación y control.
8. Mantenimiento correctivo por reparación de piezas defectuosas.
9. Reparación por seguimiento de planes de mantenimiento preventivo.
10. Procedimientos y técnicas de montaje.
11. Elaboración de informes de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos.

**+ Información Gratis**