



**INESEM**

**BUSINESS SCHOOL**

***MF0732\_1 Mantenimiento Básico de Máquinas y  
Equipos Auxiliares del Buque***

**+ Información Gratis**

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

# ***MF0732\_1 Mantenimiento Básico de Máquinas y Equipos Auxiliares del Buque***

**duración total:** 140 horas

**horas teleformación:** 70 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## ***descripción***

En el ámbito marítimo pesquero, es necesario conocer los diferentes campos de las actividades auxiliares de mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones del buque, dentro del área profesional pesca y navegación. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para realizar operaciones básicas de mantenimiento de máquinas auxiliares y elementos y equipos del buque a flote y en seco.



## *a quién va dirigido*

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

## *objetivos*

- Colaborar en la reparación y sustitución de los elementos averiados o desgastados de las máquinas y equipos auxiliares del buque, según los procedimientos establecidos, siguiendo instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de los elementos inherentes a la situación de buque a flote y en seco, para restituir su funcionalidad, siguiendo instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- Realizar operaciones auxiliares de operación y mantenimiento de los equipos eléctricos, según procedimientos establecidos, siguiendo instrucciones y de acuerdo a la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

## *para qué te prepara*

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0732\_1 Mantenimiento Básico de Máquinas y Equipos Auxiliares del Buque, 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 por cuenta ajena, en empresas públicas o privadas de cualquier tamaño, dedicadas a la fabricación, mantenimiento y reparación de embarcaciones de pesca, transporte marítimo, deportivas y de recreo, así como en aquellas otras relacionadas con la fabricación y mantenimiento de motores de combustión interna, dependiendo funcional y jerárquicamente de un superior. Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración competente.

## 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 'UF2651 Reparaciones y Sustituciones Básicas de los Elementos Averiadados o Desgastados
- Manual teórico 'UF2652 Realización de Operaciones Auxiliares Básicas de Mantenimiento y Reparación de
- Manual teórico 'UF2653 Realización de Operaciones Auxiliares de Mantenimiento Básico de los Circuitos y



+ Información Gratis

## profesorado y servicio de tutorías

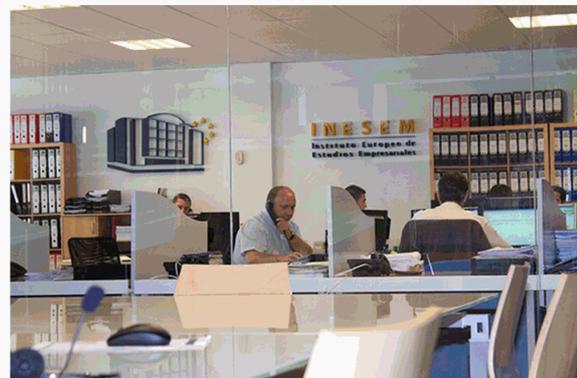
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “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****MÓDULO 1. MANTENIMIENTO BÁSICO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS AUXILIARES DEL BUQUE****UNIDAD FORMATIVA 1. REPARACIONES Y SUSTITUCIONES BÁSICAS DE LOS ELEMENTOS AVERIADOS O DESGASTADOS DE LAS MÁQUINAS Y EQUIPOS AUXILIARES DEL BUQUE****UNIDAD FORMATIVA 2. REALIZACIÓN DE OPERACIONES AUXILIARES BÁSICAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS ELEMENTOS INHERENTES A LA SITUACIÓN DEL BUQUE EN SECO****UNIDAD DIDÁCTICA 1. MECANIZADO APLICADO A OPERACIONES DE MANTENIMIENTO MÁQUINAS Y EQUIPO DEL BUQUE**

1. Utilajes para la sujeción de piezas en el mecanizado.
2. Herramientas de mecanizado.
3. Operaciones de corte:
  - 1.- Funcionamiento de las máquinas herramientas para corte.
  - 2.- Tipos de hojas de sierra.
  - 3.- Verificación de herramientas y máquinas.
  - 4.- Limpieza de superficies.
  - 5.- Parámetros de corte.
  - 6.- Procedimientos de corte.
4. Técnicas de roscado.
5. Técnicas de remachado.
6. Técnicas de mecanizado manual con arranque de viruta.
7. Procedimientos para cortar materiales.
8. Esmerilados y ajustes.
9. Máquinas herramientas.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. SOLDADURA POR ARCO ELÉCTRICO APLICADA A OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS DEL BUQUE**

1. Conceptos básicos de electricidad aplicados a la soldadura por arco.
2. Fundamentos de la soldadura con arco eléctrico.
3. Equipos de soldeo con arco eléctrico:
  - 1.- Tipos.
  - 2.- Elementos.
4. Tecnología de soldeo con arco eléctrico:
  - 1.- Selección de tipos y tamaños de electrodos.
  - 2.- Material de aportación.
  - 3.- Configuración de los parámetros típicos del soldeo por arco eléctrico.
  - 4.- Inicio del arco.
  - 5.- Tipos y técnicas de soldadura por arco eléctrico.
  - 6.- Defectos de la soldadura: causas y correcciones.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. CORTE OXIACETILÉNICO APLICADO A OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS DEL BUQUE**

1. Fundamentos corte oxiacetilénico.
2. Características del equipo y elementos auxiliares que componen los equipos de corte.
3. Gases empleados.
4. Válvulas de seguridad.
5. Presiones y consumos de los gases empleados.

- 6.Boquillas de corte.
- 7.Espesores a cortar.
- 8.Velocidad de corte.
- 9.Temperatura de la llama del soplete.
- 10.Defectos del oxicorte: causas y correcciones.
- 11.Tiempos y calidad del corte con oxicorte.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO DE LA CARENA Y REPARACIÓN DE ELEMENTOS EN LA SITUACIÓN DEL BUQUE EN SECO**

- 1.Huelgos comunes en ejes y elementos salientes.
- 2.Válvula de toma y descarga.
- 3.Sistemas de estanqueidad de ejes.
- 4.Localización y tratamiento de corrosiones.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. SEGURIDAD, SALUD LABORAL Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LAS OPERACIONES BÁSICAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS ELEMENTOS INHERENTES A LA SITUACIÓN DEL BUQUE EN SECO**

- 1.Señalización de seguridad en la cámara de máquinas.
- 2.Cuadro de obligaciones y consignas en casos de emergencia.
- 3.Reglamentación en materia de prevención de riesgos laborales y de contaminación del medio marino.
- 4.Equipos de protección individual.
- 5.Riesgos específicos y su prevención:
  - 1.- Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
  - 2.- Riesgos asociados al medio de trabajo.
  - 3.- Riesgos derivados de la carga de trabajo.
- 6.Accidentes:
  - 1.- Tipos de accidentes.
  - 2.- Accidentes comunes.
- 7.Recogida, clasificación y almacenaje de residuos.
- 8.Peligro del uso de drogas y abuso de alcohol.
- 9.Lenguaje normalizado (OMI).

#### **UNIDAD FORMATIVA 3. REALIZACIÓN DE OPERACIONES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS CIRCUITOS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTRICIDAD APLICADA A OPERACIONES DE MANTENIMIENTO BÁSICO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS DEL BUQUE**

- 1.Leyes y principios básicos de la electricidad.
- 2.Magnitudes y unidades eléctricas.
- 3.Instrumentos de medida de las magnitudes eléctricas:
  - 1.- Tipos.
  - 2.- Configuración.
  - 3.- Utilización.
  - 4.- Medidas de seguridad.
- 4.Circuitos eléctricos elementales:
  - 1.- Componentes.
  - 2.- Naturaleza.
  - 3.- Propiedades.
  - 4.- Finalidad.
  - 5.- Cálculo de magnitudes.
  - 6.- Tipos de corriente.
- 5.Circuitos del sistema de carga:
  - 1.- Identificación de los elementos.

- 2.- Funciones y tipos de baterías y acumuladores.
- 3.- Secuencia de desmontaje, limpieza y montaje.
- 4.- Operaciones básicas de mantenimiento.
- 5.- Averías.
- 6.- Cargadores de baterías.
- 7.- Acoplamiento de baterías.
- 8.- Máquinas, herramientas y útiles.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD, SALUD LABORAL Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LAS OPERACIONES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS CIRCUITOS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS**

1. Señalización de seguridad en la cámara de máquinas.
2. Cuadro de obligaciones y consignas en casos de emergencia.
3. Reglamentación en materia de prevención de riesgos laborales y de contaminación del medio marino.
4. Equipos de protección individual.
5. Riesgos específicos y su prevención:
  - 1.- Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
  - 2.- Riesgos asociados al medio de trabajo.
  - 3.- Riesgos derivados de la carga de trabajo.
6. Accidentes:
  - 1.- Tipos de accidentes.
  - 2.- Accidentes comunes.
7. Recogida, clasificación y almacenaje de residuos.
8. Peligro del uso de drogas y abuso de alcohol.
9. Lenguaje normalizado (OMI).