



**INESEM**

**BUSINESS SCHOOL**

***UF2518 Organización, Localización, Diagnóstico Y  
Evaluación De Averías O Disfunciones En Los  
Sistemas Electrónicos De Embarcaciones  
Deportivas Y De Recreo***

**+ Información Gratis**

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

# **UF2518 Organización, Localización, Diagnóstico Y Evaluación De Averías O Disfunciones En Los Sistemas Electrónicos De Embarcaciones Deportivas Y De Recreo**

**duración total:** 50 horas

**horas teleformación:** 34 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## **descripción**

En el ámbito de transporte y mantenimiento de vehículos, es necesario conocer los diferentes campos de organización y supervisión del mantenimiento de los sistemas y equipos de embarcaciones deportivas y de recreo, dentro del área profesional náutica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para organización, localización, diagnóstico y evaluación de averías o disfunciones en los sistemas electrónicos de embarcaciones deportivas y de recreo.



## *a quién va dirigido*

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

## *objetivos*

- Explicar los principios y fundamentos de la electricidad en los que se basa el funcionamiento de los sistemas electrónicos de embarcaciones deportivas y de recreo.
- Explicar los fundamentos del movimiento ondulatorio, los procedimientos radiotelefónicos, así como los principales conceptos náuticos relacionados, e interpretar la normativa de aplicación a las radiocomunicaciones marítimas.
- Explicar las funciones, leyes y reglas más relevantes de la electrónica, las técnicas digitales, y sus efectos, aplicables a los sistemas electrónicos de embarcaciones deportivas y de recreo.
- Aplicar técnicas de localización y diagnóstico de averías y disfunciones en los sistemas electrónicos (de navegación, instrumentación y posicionamiento, confortabilidad y ocio, comunicación, socorro y seguridad marítima) de embarcaciones deportivas y de recreo, identificando las causas que las originan, utilizando los equipos y medios establecidos, y relacionando diferentes alternativas de reparación.
- Establecer criterios de organización de las operaciones de mantenimiento e instalación de los sistemas electrónicos (de navegación, instrumentación y posicionamiento, de ocio y confortabilidad y de comunicación, socorro y seguridad marítima) de embarcaciones deportivas y de recreo, estableciendo la secuencia de las operaciones a efectuar y los medios necesarios para ello en función de las técnicas y procedimientos a aplicar.

## *para qué te prepara*

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF2518 Organización, localización, diagnóstico y evaluación de averías o disfunciones en los sistemas electrónicos de embarcaciones deportivas y de recreo 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 y el mantenimiento de embarcaciones deportivas y de recreo, pudiéndose incluir aquellas otras de eslora restringida dedicadas a otros servicios o funciones, así como en empresas relacionadas con el mantenimiento y reparación de vehículos de motor, 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 'UF2518 Organización, localización, diagnóstico y evaluación de averías o disfunciones en



## profesorado y servicio de tutorías

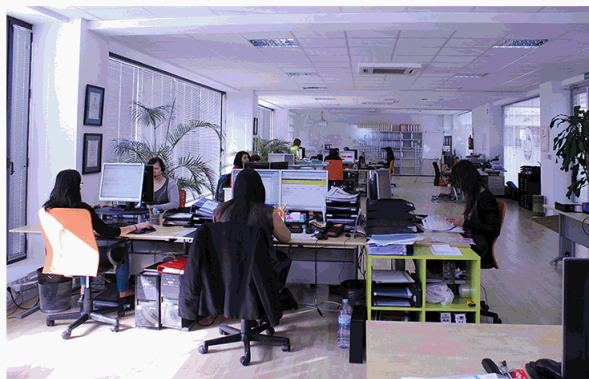
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “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 ineseem 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. ORGANIZACIÓN, LOCALIZACIÓN, DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE AVERÍAS O DISFUNCIONES EN LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN, GESTIÓN Y CONTROL EN EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO.**

1. Sistemas de alimentación. Funcionamiento. Constitución. Identificación de periféricos, piezas y elementos que conforman el sistema.

- 1.- Dispositivos de protección térmica.
- 2.- Dispositivos de protección magnética.
- 3.- Dispositivos de protección por sobreintensidad.
- 4.- Dispositivos de protección magnetotérmica.
- 5.- Dispositivos antiderivación.
- 6.- Dispositivos de protección radioeléctrica.
- 7.- Dispositivos de protección combiada.
- 8.- Dispositivos antirretorno.

2. Sistemas control, conexión y desconexión. Funcionamiento. Constitución. Interpretación de planos y despieces. Identificación de mecanismos, piezas y elementos que conforman el sistema.

- 1.- Dispositivos desconectores.
- 2.- Dispositivos de aislamiento.

3. Sistemas de gobierno, posicionamiento y comunicaciones. Funcionamiento. Constitución. Interpretación de planos despieces. Identificación de mecanismos, piezas y elementos que conforman el sistema.

- 1.- Radiocomunicaciones satelitales y terrestres.
- 2.- Sistemas de autogobierno.
- 3.- Sistema de eco localización.
- 4.- Sistema de posicionamiento satelital.
- 5.- Sistema de radiodetección.

4. Sistemas de hermeticidad. Funcionamiento. Constitución. Interpretación de planos y despieces. Identificación de mecanismos, piezas y elementos que conforman el sistema.

- 1.- Sellado de cajas, carcasas y envoltentes.
- 2.- Sellado de carátulas con sistema de juntas tóricas.
- 3.- Termo sellado de uniones y juntas.
- 4.- Sellado de motores o servo motores.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. LOCALIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO.**

1. Interpretación de planos, manuales de taller/laboratorio y manuales de despiece de los diferentes sistemas y/o dispositivos.

2. Mediciones de señales. Medición de tolerancias en sistemas electrónicos.

3. Verificación de valores y comprobación de protocolos de comunicación entre los dispositivos electrónicos que interactúan.

- 1.- Características de aislamientos eléctricos y blindajes de radiofrecuencia vulnerados.
- 2.- Comprobación del estado general de la estanqueidad de los equipos o periféricos expuestos a la intemperie.
- 3.- Estado de las juntas y elementos que proporcionan hermeticidad a los dispositivos y sistemas electrónicos.

4. Técnicas de diagnóstico de averías en los sistemas electrónicos.

5. Descripción, causa y procedimiento ante las averías más comunes en sistemas electrónicos de navegación y gobierno.

1.- Desajuste de velocidades en comunicación entre dispositivos y/o deficiencias en los niveles de tensión de los buses, desajustes de las impedancias en los buses de comunicación.

- 2.- Sentencias habilitadas o deshabilitadas fuera de las recomendaciones estipuladas por los fabricantes.

3.- Rotura de cables o conductores por agotamiento mecánico, abrasión o corrosión/sulfatación.

4.- Bajos niveles de tensión en la alimentación de los dispositivos y/o sistemas, calibraciones incorrectas de los sistemas que interactúan.

6.Técnicas de diagnóstico de averías. Procedimiento, comprobaciones y organización de la reparación de los elementos averiados.

7.Puesta en marcha y comprobaciones de los correctos procedimientos lógicos tanto de los dispositivos electrónico como de las instalaciones.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIDAS PROTOCOLARIAS DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS INVOLUCRADOS EN EL GEOPOSICIONAMIENTO Y GOBIERNO DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO.**

1.Velocidad de transferencia de datos.

2.Fluctuaciones radiomagnéticas contenidas.

3.Métodos de protección contra las interferencias.

1.- Dispositivos de contención para caídas de tensión de los buses.

2.- Dispositivos optocoplados o de aislamiento galvánico.

3.- Filtros ferromagnéticos.

4.- Terminaciones inductivas.