



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

## ***UF2292 Operaciones de reparación de elementos de plástico reforzado con fibra en embarcaciones deportivas y de recreo***

+ Información Gratis

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

## ***UF2292 Operaciones de reparación de elementos de plástico reforzado con fibra en embarcaciones deportivas y de recreo***

**duración total:** 90 horas

**horas teleformación:** 56 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

### ***descripción***

En el ámbito de la Transporte y Mantenimiento de Vehículos, es necesario conocer los diferentes campos de la Pintura, Reparación y Construcción de Elementos de Plástico Reforzado con Fibra de Embarcaciones Deportivas y de Recreo, dentro del área profesional Náutica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para las operaciones de reparación de elementos de plástico reforzado con fibra en 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*

- Prevenir los riesgos laborales y medioambientales que conllevan las operaciones de reparación de elementos de plástico reforzado con fibra y especificar las normas aplicables.
- Sanear elementos deteriorados de plástico reforzado con fibra de embarcaciones, previa valoración de daños, siguiendo procedimientos establecidos y aplicando las técnicas requeridas.
- Aplicar técnicas de laminación para restablecer las condiciones estructurales de elementos de plástico reforzado con fibra de diversa morfología de embarcaciones, previamente saneados, y utilizando los equipos y medios técnicos necesarios.
- Realizar operaciones de imprimado, enmasillado y lijado para restablecer las formas originales de una pieza dañada de plástico reforzado con fibra de embarcaciones con los niveles de acabados requeridos.
- Realizar operaciones de recuperación y protección de la obra viva de embarcaciones afectadas por ósmosis, previa valoración de las zonas dañadas, siguiendo procedimientos establecidos.
- Realizar operaciones de reparación de desperfectos en la capa de gel-coat de embarcaciones aplicando las técnicas que permitan conseguir un acabado de calidad y utilizando los equipos y medios técnicos necesarios.

## *para qué te prepara*

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF2292 Operaciones de reparación de elementos de plástico reforzado con fibra en 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, pudiendo incluir aquellas otras de eslora restringida dedicadas a otros servicios o funciones, así como en empresas relacionadas con trabajos de plástico reforzado con fibra, 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 'UF2292 Operaciones de reparación de elementos de plástico reforzado con fibra en emba



## 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. OPERACIONES DE REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA EN EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN OPERACIONES DE REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA**

1. Riesgos laborales específicos de la actividad.
2. Equipos de protección individual.
3. Equipos de protección de las máquinas.
4. Prevención de riesgos medioambientales específicos.
5. Clasificación y almacenaje de residuos.
6. Fraseología de prevención de riesgos en lengua inglesa.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALORACIÓN Y SANEAMIENTO DE DAÑOS EN ELEMENTOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA**

1. Caracterización de daños.
  - 1.- Dimensiones.
  - 2.- Obra muerta y superestructuras.
  - 3.- Obra viva.
    - 1.\* Estructurales.
    - 2.\* No estructurales.
  - 4.- Registros
2. Descripción de técnicas de saneado.
  - 1.- Condiciones que debe reunir la zona saneada.
  - 2.- Materiales, útiles y herramientas.
  - 3.- Protección de zonas.
3. Realización de saneados.
  - 1.- Manejo de útiles y herramientas para el saneado de una zona del casco dañada.
  - 2.- Lijado por medios manuales o mecánicos según zona.
  - 3.- Limpieza y secado de la zona saneada.
  - 4.- Inspección de las condiciones de la zona saneada.
  - 5.- Redacción de informes.
  - 6.- Recogida de residuos.
  - 7.- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
  - 8.- Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES DE LAMINADO PARA RESTABLECER LAS CONDICIONES ESTRUCTURALES DE ELEMENTOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE DIVERSA MORFOLOGÍA DE EMBARCACIONES**

1. Materiales.
  - 1.- Resinas.
    - 1.\* Tipos.
    - 2.\* Aplicaciones.
  - 2.- Agentes catalizadores.
    - 1.\* Tipos.
    - 2.\* Proporciones de mezcla.
  - 3.- Acelerantes.
  - 4.- Reacción química de catálisis.
    - 1.\* Fundamentos.
    - 2.\* Fases de curado.
    - 3.\* Influencia de factores externos.
2. Cargas o materias de relleno generales.
  - 1.\* Composición.

2.\* Tipos.

3.\* Resistencia estructural.

4.\* Aplicaciones.

1.- Materiales compuestos (Fibra de carbono, composites, entre otros).

3.Descripción de los procedimientos de laminación.

1.- Protección personal.

2.- Preparación de la zona de trabajo.

4.Laminación de una superficie curvada.

1.- Selección y preparación de la zona de trabajo y de los útiles y materiales.

1.\* Selección de materiales y útiles.

2.\* Cortes y clasificación de las telas.

3.\* Preparación de mezclas.

2.- Laminado por capas.

3.- Comprobación de escantillones.

4.- Redacción de informes.

5.- Recogida de residuos.

6.- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

7.- Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. ACABADO DE ZONAS LAMINADAS**

1.Condiciones finales de las zonas reparadas.

2.Descripción de procedimientos.

1.- Imprimados.

1.\* Función.

2.\* Materiales, útiles y técnicas de aplicación.

3.\* Mezclas.

4.\* Incompatibilidades.

3.Enmasillados.

1.- Materiales, útiles y técnicas de aplicación.

2.- Mezclas.

3.- Incompatibilidades

4.Lijados.

1.- Grano del abrasivo.

2.- Lijados manuales.

3.- Lijados a máquina

5.Utilización de técnicas de acabado.

1.- Selección de materiales útiles y herramientas.

2.- Protección de las zonas adyacentes y zonas de paso.

3.- Realización de mezcla de masillas a partir de la interpretación de las instrucciones del fabricante.

4.- Aplicación de masilla mediante paletas.

5.- Eliminación de sobrantes.

6.- Respeto y verificación de tiempos de secado (o curado).

7.- Realización de lijados a máquina.

8.- Realización de acabados de lijado a mano.

9.- Limpieza por aspiración de residuos.

10.- Mezcla de imprimaciones a partir de la interpretación de las instrucciones del fabricante.

11.- Aplicación de imprimaciones mediante brocha.

12.- Comprobaciones de calidad.

13.- Redacción de informes.

14.- Recogida de residuos.

15.- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

16.- Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRATAMIENTO DE ZONAS AFECTADAS POR ÓSMOSIS**

- 1.El fenómeno de la ósmosis.
  - 1.- Fundamentos físico-químicos.
  - 2.- Causas.
  - 3.- Prevención en cascos antiguos.
  - 4.- Técnicas de construcción que minimizan las posibilidades de ósmosis.
- 2.Descripción de las técnicas en función del grado de afectación.
  - 1.- Ampollas de ósmosis pequeñas y aisladas: tratamientos parciales.
  - 2.- Afectaciones severas: tratamientos completos.
- 3.Medidores de humedad.
- 4.Realización de tratamientos de ósmosis.
  - 1.- Valoración de las zonas afectadas.
  - 2.- Planificación de los trabajos.
  - 3.- Selección de útiles y herramientas.
  - 4.- Drenados.
  - 5.- Verificación de los niveles d humedad.
  - 6.- Aplicación de productos específicos.
  - 7.- Acabados.
  - 8.- Redacción de informes.
  - 9.- Recogida de residuos.
  - 10.- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
  - 11.- Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. REPARACIÓN DE DESPERFECTOS EN EL GEL-COAT**

- 1.El gel-coat.
  - 1.- Características.
  - 2.- Colorimetría del gel coat. Dificultades.
- 2.Caracterización de desperfectos.
  - 1.- Arañazos.
  - 2.- Golpes.
- 3.Descripción de las técnicas de reparación.
  - 1.- Calidad de los acabados.
- 4.Restauración de zonas dañadas.
  - 1.- Selección de materiales, útiles y herramientas.
  - 2.- Protección de zonas adyacentes y zonas de paso.
  - 3.- Limpieza y desengrase.
  - 4.- Saneamiento.
  - 5.- Mezcla de tintes.
  - 6.- Mezcla de catalizadores y aditivos.
  - 7.- Aplicación del gel-coat por capas sucesivas.
  - 8.- Acabados: lijados y pulimentos del gel-coat.
  - 9.- Controles de calidad.
  - 10.- Redacción de informes.
  - 11.- Recogida de residuos.
  - 12.- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
  - 13.- Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.

