INESEM

BUSINESS SCHOOL

MF0784_3 Moldes de Resina para la Transformación de Termoestables y Materiales Compuestos de Matriz Polimérica

+ Información Gratis

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

MF0784_3 Moldes de Resina para la Transformación de Termoestables y Materiales Compuestos de Matriz Polimérica

duración total: 120 horas ***horas teleformación:*** 60 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito de la química, es necesario conocer los diferentes campos de la organización y control de la transformación de polímeros termoestables y sus compuestos, dentro del área profesional transformación de polímeros. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios diseñar y construir moldes y modelos de resina para la transformación de termoestables y materiales compuestos de matriz polimérica.

a quién va dirigido

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

objetivos

- Relacionar las necesidades constructivas de los moldes con las especificaciones del polímero a transformar.
- Calcular las dimensiones de moldes, empleando tablas, catálogos, normativas y herramientas informáticas.
- Elaborar diseños de moldes o modelos de resina, empleando las especificaciones encomendadas.
- Caracterizar la elaboración de moldes o modelos y su armado y montaje posterior.
- Efectuar el montaje de un molde o modelo, analizando las diferentes etapas del proceso.
- Relacionar las necesidades constructivas de los moldes con las especificaciones del polímero a transformar.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0784_3 Moldes de Resina para la Transformación de Termoestables y Materiales Compuestos de Matriz Polimérica, 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).

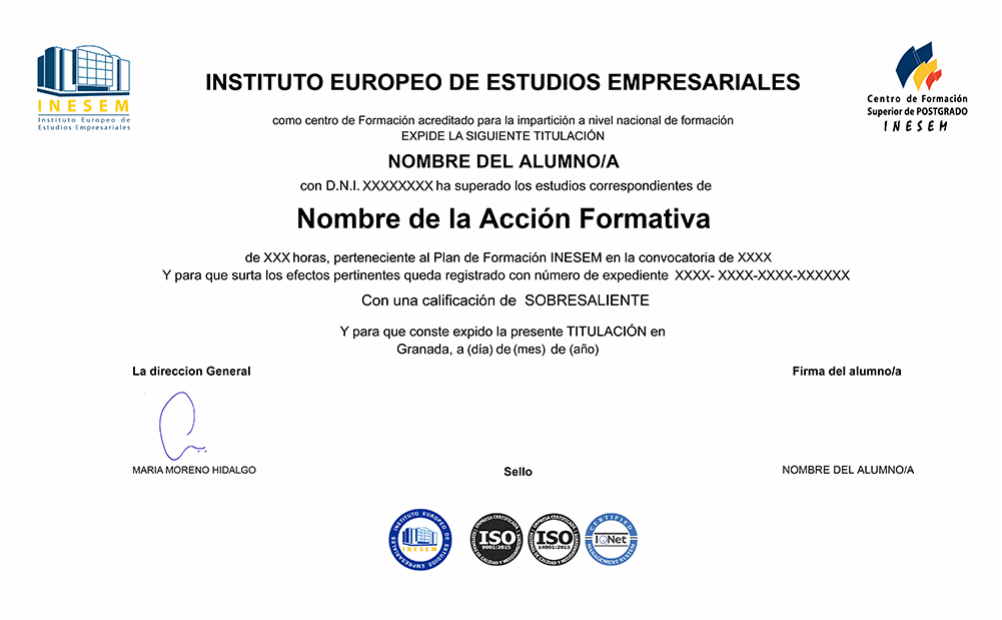
salidas laborales

Este profesional ejerce su labor en industrias transformadoras de polímeros, empresas auxiliares de automoción, electrodomésticos, menaje, aeroespacial o generadora de energía, sector eléctrico, construcción náutica de recreo, plantas de producción de materias primas para la industria de los materiales compuestos de matriz polimérica y termoestables y en laboratorios, centros de desarrollo y oficinas técnicas de las industrias relacionadas.

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 direccion General — Firma del alumno/a

MARIA MORENO HIDALGO — 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 'UF1321 Diseño de Moldes y Modelos de Resina'

- Manual teórico 'UF1322 Construcción y Reparación de Moldes de Resina'

profesorado y servicio de tutorías

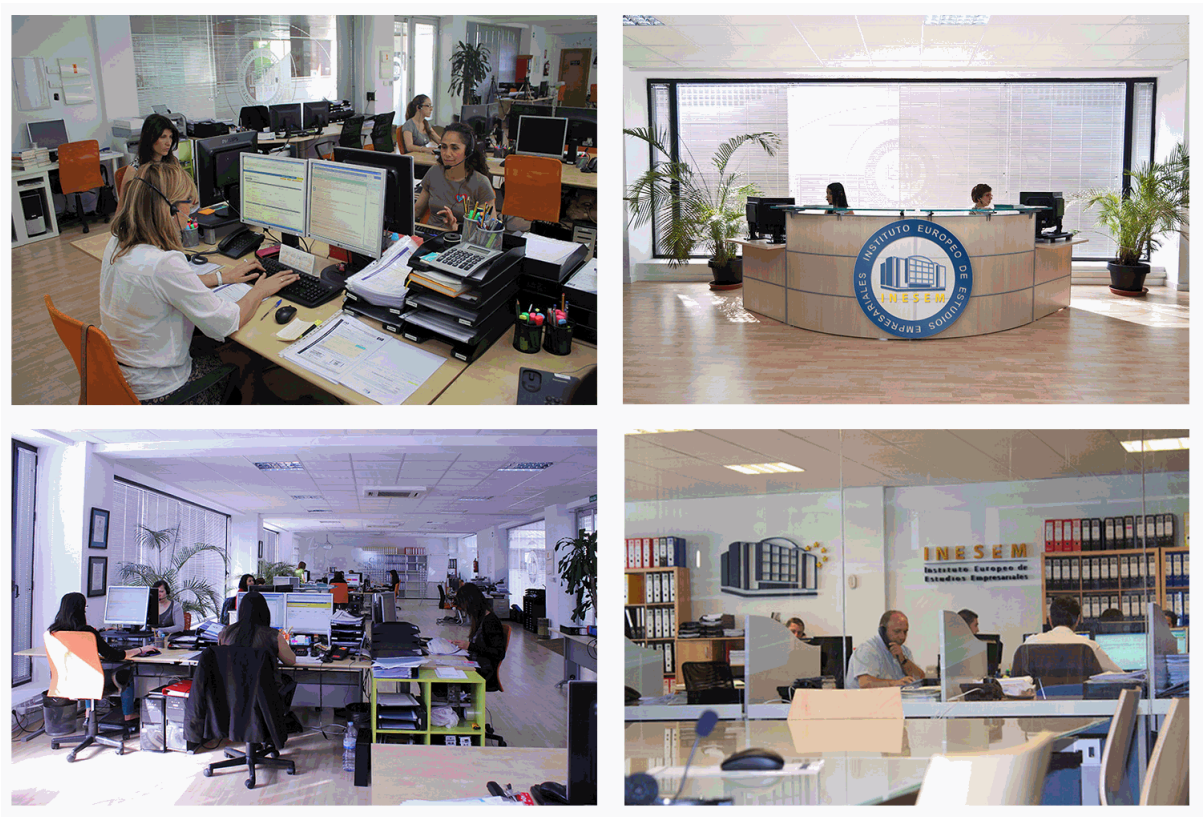
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “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. MOLDES DE RESINA PARA LA TRANSFORMACIÓN DE TERMOESTABLES Y MATERIALES COMPUESTOS DE MATRIZ POLIMÉRICA

UNIDAD FORMATIVA 1. DISEÑO DE MOLDES Y MODELOS DE RESINA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DIBUJO DE MOLDES PARA LA FABRICACIÓN DE MOLDES DE RESINA

1.Normas sobre la representacion de moldes:
- 1.- Croquis.
- 2.- Organizacion de vistas,
- 3.- Organizacion cortes y secciones.

2.Tolerancias.

3.Representación de elementos constructivos.

4.Normas sobre acotacion:
- 1.- Signos convencionales.
- 2.- Codigos identificativos de calidad.
- 3.- Composicion y propiedades.
- 4.- Normas UNE.

5.Sistemas de representacion:
- 1.- Sistema diedrico.
- 2.- Perspectiva caballera e isometrica.
- 3.- Intersecciones.

6.Signos superficiales:
- 1.- Clases de superficies.
- 2.- Rugosidad.
- 3.- Signos de mecanizado.
- 4.- Tratamientos.

7.Interpretación de un dibujo.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIBUJO DE MOLDES POR ORDENADOR PARA LA FABRICACIÓN DE MOLDES DE RESINA

1.Introduccion al entorno CAD:
- 1.- Ordenes de dibujo.
- 2.- Ordenes de edicion.
- 3.- Ordenes de consulta.
- 4.- Ordenes de visualizacion.
- 5.- Control de capa.
- 6.- Control de color
- 7.- Control de tipo de linea.
- 8.- Bloques.
- 9.- Acotacion.
- 10.- Dibujo en 3D.
- 11.- Archivos de intercambio
- 12.- Archivos de aplicacion.
- 13.- Bibliotecas.

2.Simulación de moldes.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CÁLCULOS PARA REALIZAR DIBUJOS DE MOLDES O MODELOS DE RESINA

1.Escalas:
- 1.- Definicion.
- 2.- Usos y aplicaciones.

+ Información Gratis

3.- Construccion de escalas graficas.
2.Cálculos con escalas.
3.Proporcionalidad y semejanza. Teorema de Thales. Cálculos.
4.Abatimiento de angulos:
1.- Calculo de angulos.
2.- Calculo de distancias.
3.- Calculo de verdaderas magnitudes.
5.Cálculo mediante herramientas informáticas.

UNIDAD FORMATIVA 2. CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE MOLDES DE RESINA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MATERIALES PARA LA FABRICACIÓN DE MOLDES DE RESINA

1.Madera: características para la construcción de modelos. Tableros, tableros ensamblados, contrachapados. Mecanizado y corte de elementos. Unión de piezas. Preparación de superficies (pulido, abrillantado).
2.Escayola: características para la construcción de modelos. Sellado de la porosidad. Endurecimiento. Acabado de superficies.
3.Láminas de termoplásticos: características para la construcción de modelos. Inconvenientes (dispersión de espesores).
4.Metales: características para la elaboración de moldes. Sistemas de unión.
5.Otros materiales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIALES COMPUESTOS Y COMPOSITES

1.Resinas: viscosidad, tixotropía, reactividad, contracción, sistemas de curado, resistencia térmica y mecánica. Resinas de poliéster no saturado, resinas fenólicas y los GEL COATS. Tipos de resinas. Aplicaciones.
2.Refuerzos: tejidos, fibras de carbono, fibra de vidrio y otros. Fibras cortas y largas.
3.Aditivos: peróxidos y agentes de entrecruzado (catalizadores), ceras, desmoldeantes, inhibidores, aditivos humectadores, antiaire y anticontracción.
4.Determinación de características de proceso: Ensayos de entrecruzado (tiempo de curado), índices de yodo, alcohol, isocianato y otros. Métodos volumétricos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOLDES O MODELOS DE RESINA

1.Análisis de costes de los moldes y su relación con el número de piezas a fabricar.
2.Moldes macho y hembra. Pulido y acabado superficial.
3.Criterios de selección de materiales de construcción de moldes.
4.Etapas del proceso de construcción de moldes o modelos de resina.
5.Útiles, herramientas y accesorios de para la fabricación de moldes de resina.
6.Mecanizado de los elementos.
7.Mantenimiento de moldes de resina.
8.Defectos principales en los moldes de resina y sus causas.
9.Reparación de defectos en los moldes de resina.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA EN LA CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE MOLDES O MODELOS DE RESINA

1.Normas de ensayo para las resinas:
1.- Norma UNE-EN-ISO 3219:1996. Viscosidad de las resinas no tixotropadas.
2.- Norma UNE-EN-ISO 2114:1997. Indice de acido.
3.- Norma ISO 584. Tiempo de gel.
4.- Norma ISO 2555. Viscosidad Brookfield.
2.Normas de ensayo para productos endurecidos: Resistencia a la tracción, al impacto, a la compresión, contenido vidrio, temperatura de flexión bajo carga, absorción de agua, envejecimiento a la intemperie.
3.Gestion de residuos de produccion:
1.- Normativa sobre residuos peligrosos.
2.- Normativa sobre codificacion de residuos peligrosos.
3.- Catalogo europeo de residuos.
4.- Obligaciones de la empresa en materia de residuos.

+ Información Gratis

5.- Las Bolsas de subproductos de las Camaras de Comercio.

4.Normativa ambiental. El estireno monómero como contaminante ambiental.