



INESEM

BUSINESS SCHOOL

UF2269 Diseño de Moldes Asistido por Ordenador (CAD)

+ Información Gratis

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

UF2269 Diseño de Moldes Asistido por Ordenador (CAD)

duración total: 90 horas

horas teleformación: 56 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito de la fabricación mecánica, es necesario conocer los diferentes campos de la fabricación de moldes par al producción de piezas poliméricas y de aleaciones ligeras, dentro del área profesional producción mecánica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para diseño de moldes Asistido por Ordenador (CAD).



a quién va dirigido

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

objetivos

- Diseñar moldes con la ayuda de aplicaciones informáticas CAD, para obtener los planos de fabricación del molde y de cada una de sus piezas así como de su montaje.
- Aplicar técnicas de verificación del diseño del molde para asegurar la calidad del producto y el cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF2269 Diseño de moldes Asistido por Ordenador (CAD), 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 en las áreas de planificación y producción de grandes, medianas o pequeñas empresas, públicas y privadas, tanto por cuenta propia como ajena, dedicadas al diseño, construcción, ajuste y montaje de moldes para producir piezas poliméricas y de metales ligeros, 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 'UF2269 Diseño de Moldes Asistido por Ordenador (CAD)'



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. DISEÑO DE MOLDES ASISTIDO POR ORDENADOR (CAD)****UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISEÑO DE MOLDES Y MODELOS PARA TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS**

1. Planificación del diseño.

2. Planos de anteproyecto:

1.- Consideraciones previas al diseño del molde: forma de la pieza y tipo de material a emplear. Tipos de moldes

Elementos básicos de un molde.

2.- Equilibrio de fuerzas: plano de unión y punto de inyección.

3.- Esfuerzos producidos en el proceso de moldeo.

3. Sistema de fijación y centrado.

4. Sistema de alimentación: bebedero, canales de colada. Turbulencias en el llenado. Canales de refrigeración.

5. Defectología en los procesos de moldeo.

6. Sistema de expulsión. Fuerza de expulsión. Variables que influyen. Cinemática y dinámica del expulsor.

Contracción. Ángulo de desmoldeo. Rozamiento.

7. Sistemas de eliminación de gases.

8. Moldes de canales calientes, características. Diseños especiales para el desmoldeo de piezas con geometrías complejas. Elementos normalizados empleados en moldes y modelos.

9. Tipología de defectos en los procesos de moldeo. Defectos típicos y características que presentan.

10. Utilización de elementos de verificación y control en procesos de moldeo.

11. Dispositivos de fijación y retención. Sistemas de anclaje a máquina.

12. Distribución y sujeción de noyos. Formas y distribución.

13. Normas de prevención de riesgos laborales aplicables al diseño de moldes y modelos para piezas poliméricas.

14. Normas medio ambientales aplicables al diseño de moldes y modelos para piezas poliméricas.

15. Eficiencia en el diseño de moldes para piezas poliméricas en relación con el ahorro y el uso racional de materiales y energía.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO DE MOLDES Y MODELOS PARA ALEACIONES LIGERAS

1. Diseño del sistema de alimentación para piezas fundidas:

1.- Introducción. Sistemas de colada.

2.- Vasija de bajada y bebederos.

2. Diseño de sistemas de fundición por inyección: diseño de productos para fundición por inyección.

1.- Sistema de alimentación.

2.- Evacuación del calor.

3.- Extracción de la pieza y preparación para el siguiente ciclo.

3. Tipología de los defectos en los procesos de fundición.

4. Montaje. Procedimientos y utillajes.

5. Normas de prevención de riesgos laborales aplicables al diseño de moldes y modelos para aleaciones ligeras.

6. Normas medio ambientales aplicables al diseño de moldes y modelos para aleaciones ligeras.

7. Eficiencia en el diseño de moldes para aleaciones ligeras en relación con el ahorro y el uso racional de materiales y energía.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO 2D Y 3D DE PIEZAS Y CONJUNTOS PARA MOLDES DE PIEZAS POLIMÉRICAS Y ALEACIONES LIGERAS

1. Programas vectoriales y paramétricos 2d/3d. Elección.

2. Programas comerciales. Niveles y usos en la industria actual.

3. Creación de croquis.

4. Herramientas de croquizar. Relaciones geométricas en los croquis.

5. Acotación de croquis. Acotación automática.

6. Creación y gestión de planos de trabajo.

7. Visualización, zoom, giros, traslaciones.

8. Creación de ejes, Sistema de coordenadas y puntos.

9. Matrices 3d polares y rectangulares.

10. Simetría de operaciones.
11. Otras operaciones.
12. Herramientas de medición y verificación. Volumen, área, centro gravedad.
13. Introducción al diseño paramétrico y variacional.
14. Creación de Tablas de Diseño. Relación con hoja de cálculo.
15. Editar Tabla de diseño.
16. Creación automática de Tablas de Diseño. Relación tablas de diseño y generación de catálogos.
17. Sólidos.
18. Superficies.
19. Cavidades.
20. Funciones booleanas.
21. Estructuras y piezas soldadas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ENSAMBLAJES DE PIEZAS Y CONJUNTOS PARA MOLDES DE PIEZAS POLIMÉRICAS Y ALEACIONES LIGERAS

1. Métodos de diseño de ensamblajes.
2. Entorno del módulo de ensamblaje.
3. Creación de un ensamblaje.
4. Manipulación de componentes.
5. Relaciones de posición entre componentes, estándar y avanzadas.
6. Detección de colisiones.
7. Cinemática de colisiones físicas.
8. Detección de interferencias.
9. Operaciones para ensamblaje.
10. Vista explosionada.
11. Elementos normalizados para moldes

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VERIFICACIÓN DEL DISEÑO DE ÚTILES DE PROCESADO

1. AMFE aplicado al diseño de moldes y modelos para la transformación de polímeros y aleaciones ligeras.
2. Análisis de moldes y modelos aplicando el AMFE: Defectos y fallos típicos de útiles de los productos poliméricos, aleaciones ligeras y sus moldes.
3. Verificación de cumplimiento de las normas de seguridad y medio ambiente.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA. ELABORACIÓN DE PLANOS Y DIBUJOS

1. Creación de dibujos. Configuración de formatos de dibujo. Escalas.
2. Obtención de vistas y secciones. Cortes y roturas.
3. Formato de línea. Acotación de dibujos. Formato y tipo de cotas.
4. Anotación de dibujos. Tolerancias geométricas, símbolos soldadura, acabados superficiales.
5. Gestión de periféricos, impresión, almacenaje, transmisión.
6. Intercambio de datos.
7. Tipos de extensiones y formatos de archivo de piezas y ensamblajes.
8. Características de cada tipo de formato. Iges, Vda, Catia, Parasolid, Sat, Step, Proe, Dxf, Dwg, Stl.
9. Generación de presentaciones AVI y HTML. Publicación y gestión de documentos para la web.