



INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Especialista en Diseño Mecánico y Sistemas
CAD-CNC***

+ Información Gratis

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

Especialista en Diseño Mecánico y Sistemas CAD-CNC

duración total: 200 horas

horas teleformación: 100 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

El presente CURSO DE DISEÑO MECÁNICO Y SISTEMAS CAD-CNC ofrece una formación especializada en la materia. Si trabaja en el entorno de la industria o talleres de máquinas y quiere conocer los aspectos fundamentales sobre el diseño mecánico gracias a los sistemas CAD-CNC este es su momento, con el Curso Universitario de Diseño Mecánico y Sistemas CAD-CNC podrá adquirir los conocimientos y técnicas esenciales para desenvolverse de manera profesional en este ámbito.



+ Información Gratis

a quién va dirigido

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

objetivos

- Interpretar planos para el mecanizado.
- Conocer las aplicaciones y operaciones principales de mecanizado.
- Seleccionar el tipo de mecanizado más acorde a la pieza.
- Simular el mecanizado y optimizarlo.

para qué te prepara

Este CURSO ONLINE DE DISEÑO MECÁNICO Y SISTEMAS CAD-CNC le prepara para tener una visión precisa sobre el entorno de la industria y la relación que guarda con el diseño mecánico, en este caso especializándose en el manejo y utilización de sistemas CAD-CNC.

salidas laborales

Diseño mecánico / Industria / Experto en sistemas CAD-CNC.

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 'Diseño Mecánico y Sistemas CAD-CNC'



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

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS PARA EL MECANIZADO.

- 1.Representación espacial y sistemas de representación.
- 2.Métodos de representación
- 3.Vistas, cortes y secciones
- 4.Normas de representación
- 5.Tolerancias dimensionales y geométricas.
- 6.Calidades superficiales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÁQUINAS HERRAMIENTAS PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.

- 1.Torno
- 2.Tipos de Torno
- 3.Aplicaciones y operaciones principales de mecanizado
- 4.Cilindrado, mandrinado, refrentado, taladrado, rasurado, tronzado y rescado
- 5.Disposición de engranajes en la caja Norton, la lira o caja de avances.
- 6.Fresadora
- 7.Tipos de fresadora
- 8.Operaciones principales.
- 9.Taladradora.
- 10.Brochadora.
- 11.Punteadora.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LAS HERRAMIENTAS PARA EL ARRANQUE DE VIRUTA

- 1.Funciones, formas y diferentes geometrías
- 2.Composición y recubrimientos de herramientas
- 3.Elección de herramientas
- 4.Adecuación de parámetros
- 5.Desgaste y vida de las herramientas
- 6.Optimización de las herramientas
- 7.Estudio del fenómeno de la formación de la viruta

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TECNOLOGÍA DEL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

- 1.Proceso de fabricación y control metodológico
- 2.Formas y calidades que se obtienen con las máquinas por arranque de viruta
- 3.Descripción de las operaciones por mecanizado

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÁQUINAS DE CORTE Y CONFORMADO

- 1.Funcionamiento de las máquinas herramientas para corte y conformado de chapa
- 2.Punzonadora
- 3.Plegadora (Convencionales, CNC)
- 4.Instalación de oxicorte y arco de plasma

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMACIÓN CRONOLÓGICA DE MECANIZADOS DE CNC PARA EL MECANIZADO

- 1.Planificación de trabajo.
- 2.Relación de funciones de programación de CNC y operaciones de mecanizado.
- 3.Codificación y secuenciación de las operaciones de mecanizado por arranque de viruta

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ELABORACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CNC PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.

- 1.Lenguajes de CNC
- 2.Optimización los programas de mecanizado de CNC.
- 3.Descripción de factores que influyen sobre los programas.
- 4.Construcción y estructura de un programa: bloques, sintaxis, formato de una línea de un programa.
- 5.Descripción de las nomenclaturas normalizadas de ejes y movimientos.

6. Definición de los sistemas de coordenadas, cotas absolutas u cotas incrementales.
7. Establecimiento de orígenes y sistemas de referencia.
8. Selección de planos de trabajo.
9. Descripción, ejecución y códigos de funciones auxiliares.
10. Definición de los tipos de movimientos: lineales, circulares.
11. Compensación de herramientas: concepto y ejemplos.
12. Programación de funciones preparatorias: redondeos, chaflanes, salidas y entradas tangenciales.
13. Subrutinas, saltos, repeticiones.
14. Descripción de ciclos fijos: Tipos, definición y variables

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROGRAMACIÓN AVANZADA DE CNC PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.

1. Programación paramétrica.
2. Programa adaptado a la mecanización de Alta Velocidad.
3. Implementaciones:
4. Programación de 4º y 5º eje.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. SIMULACIÓN EN ORDENADOR O MÁQUINA DE LOS MECANIZADOS POR ARRANQUE DE VIRUTA

1. MANEJO A NIVEL DE USUARIO de Pc's
2. Configuración y uso de programas de simulación.
3. Menús de acceso a simulaciones en máquina.
4. Optimización del programa tras ver defectos en la simulación.
5. Corrección de los errores de sintaxis del programa.
6. Verificación y eliminación de errores por colisión.
7. Optimización de los parámetros para un aumento de la productividad

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRANSMISIÓN DE DATOS A LA MÁQUINA CNC.

1. Introducción de los programas de CNC de mecanizado en la máquina herramienta.
2. Descripción de dispositivos.
3. Identificación de sistemas de transmisión y almacenamiento de datos de las máquinas de CNC.
4. Comunicación con las máquinas CNC.