INESEM

BUSINESS SCHOOL

Curso en Modelos de Sistemas en Mecatrónica

+ Información Gratis

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

Curso en Modelos de Sistemas en Mecatrónica

duración total: 200 horas ***horas teleformación:*** 100 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En cualquier proceso mecánico, industrial, hidráulico, neumático,…, se hace necesario conocer el comportamiento de los sistemas implicados, debido a lo cual se recurre a modelos matemáticos. Estos modelos de sistemas permitirán predecir el comportamiento de un conjunto y establecerán las relaciones entre la información de entrada y salida. Por ello, los profesionales que deseen desarrollar su actividad profesional en estos campos de control, simulación, modelado, desarrollo y diseño deberán poseer los conocimientos que aporta el curso de modelos de sistemas en mecatrónica.

a quién va dirigido

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

objetivos

- Definir los modelos de sistemas básicos.
- Desarrollar un modelo de sistema.
- Enumerar las diversas respuestas dinámicas de los sistemas.
- Aplicar las funciones de transferencia de sistemas.
- Interpretar la respuesta en frecuencia.
- Determinar la utilidad de los controladores de lazo cerrado.

para qué te prepara

El curso de modelos de sistemas en mecatrónica permite obtener los conocimientos necesarios para desarrollar la actividad profesional dentro del campo de la industria, bajo el estudio y control de los procesos, el desarrollo de diseños, la implementación en software… De este modo, el presente curso de modelos de sistemas se encuentra orientado a lograr los conocimientos, habilidades y capacidades que le permitan desarrollar modelos de sistemas con garantías.

salidas laborales

Industria / Automatización Industrial / Ingeniería / Informática / Programación / Desarrollo / Mecánica / Electrónica

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 'Modelos de Sistemas en Mecatrónica'

profesorado y servicio de tutorías

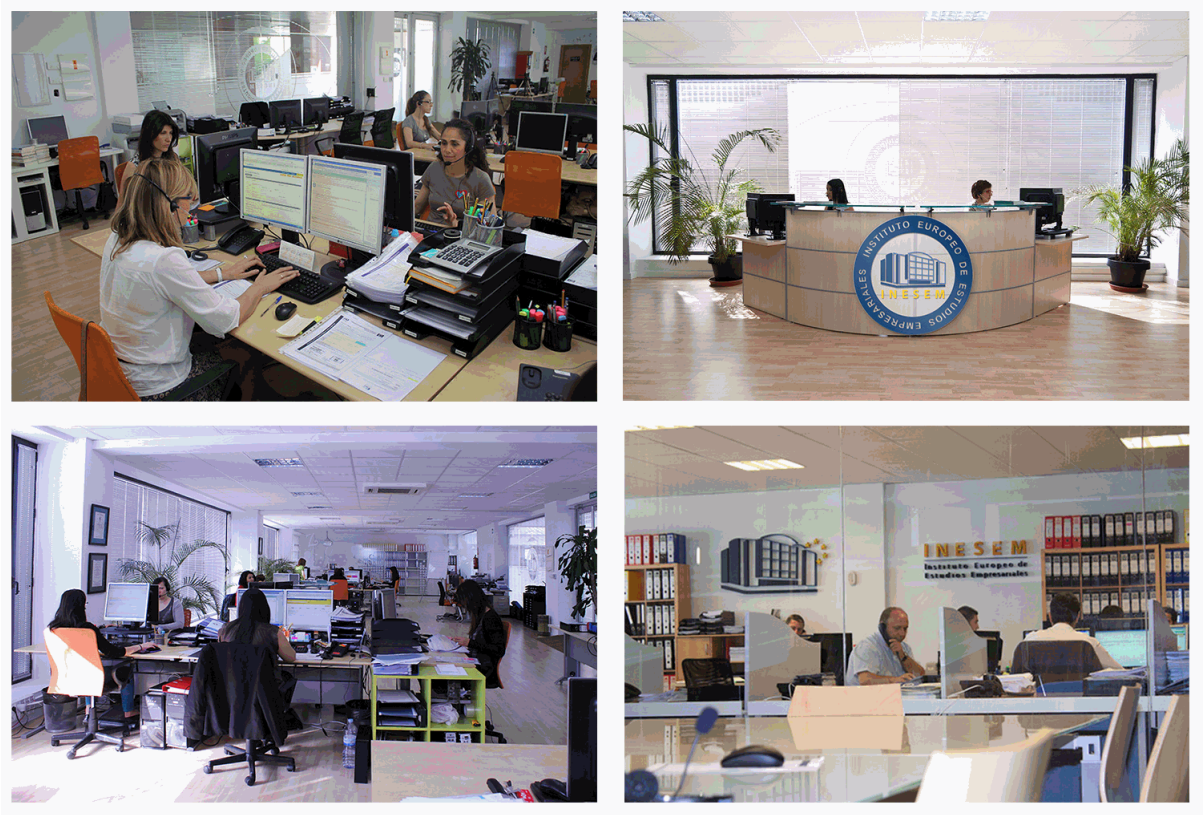
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “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

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELOS DE SISTEMAS BÁSICOS

1.Modelos matemáticos
2.Sistemas mecánicos
3.Sistemas eléctricos
4.Sistemas de fluidos
5.Sistemas térmicos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS EN MECATRÓNICA: RESPUESTAS DINÁMICAS

1.Introducción al modelado de sistemas dinámicos
2.Respuestas
3.Formas de entradas
4.Sistemas de primer orden
5.Sistemas de segundo orden
6.Sistemas en mecatrónica: identificación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNCIONES DE TRANSFERENCIA DE SISTEMAS

1.Introducción a la función de transferencia
2.Transformada de Laplace
3.Sistemas de primer orden
4.Sistemas de segundo orden
5.Otros sistemas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RESPUESTA EN FRECUENCIA

1.Sistemas LTI: análisis en frecuencia
2.Determinación de la respuesta en frecuencia
3.Diagramas de Bode
4.Desempeño y estabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROLADORES EN LAZO CERRADO

1.Tipologías de procesos: continuos y discretos
2.Conceptos de interés
3.Modos de control
4.Controlabilidad del proceso

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS MECATRÓNICOS

1.Introducción a la simulación de sistemas
2.Herramientas y software de simulación
3.Métodos de simulación
4.Optimización de sistemas mecatrónicos
5.Implementación y análisis
6.Aplicaciones prácticas y casos de estudio

+ Información Gratis