



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Curso de Sistemas de Actuación aplicados a la Mecatrónica

+ Información Gratis

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

Curso de Sistemas de Actuación aplicados a la Mecatrónica

duración total: 200 horas

horas teleformación: 100 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

Los procesos industriales, con el paso de los años, se han ido automatizando, dejando a las nuevas tecnologías del momento, el control de los elementos y sistemas implicados en los procesos mecánicos, eléctricos,... Los sistemas de control, fundamentales en las industrias deberán ser vistos como el conjunto de componentes que permiten regular su conducta o la de otro sistema con el fin de lograr un determinado comportamiento. Entre los elementos que pueden controlar pueden citarse: motores, flujos, sistemas, cuerpos,...



+ 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

- Reconocer los sistemas de actuación atendiendo a su funcionamiento.
- Describir las características principales de los sistemas de actuación neumáticos.
- Referir las características fundamentales de los sistemas de actuación hidráulicos.
- Enumerar las pautas a seguir durante el proceso de preparación del aire comprimido.
- Definir el concepto de válvula.
- Establecer las principales válvulas que pueden emplearse en mecatrónica.
- Reconocer las características principales de las servoválvulas.
- Indicar los procesos en los que se encuentran implicados los actuadores giratorios.
- Desarrollar el concepto de sistema mecánico.
- Reconocer los principales tipos de movimientos.
- Enunciar los elementos y dispositivos implicados en los sistemas de actuación mecánica.
- Analizar los sistemas de actuación eléctricos.
- Determinar las tipologías de interruptores que pueden emplearse en los sistemas de actuación eléctrica.
- Nombrar los diversos tipos de motores implicados en los sistemas de actuación eléctrica.

para qué te prepara

El presente curso de Sistemas de actuación aplicados a la mecatrónica le proporcionará los conocimientos necesarios para comprender, diseñar y desarrollar sistemas de actuación, así como los elementos que los componen, tales como válvulas, los cuales presenten las debidas garantías en cada una de las etapas en los que se encuentran implicados. Lográndose optimizar los tiempos en mantenimiento y reducir costes asociados a las diversas áreas de producción, aspectos éstos fundamentales en cualquier industria (ingeniería, mecatrónica, electrónica,...) y negocio.

salidas laborales

Industria / Automatización Industrial / Industria / Informática / Programación / Desarrollo

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 'Sistemas de Actuación aplicados a la 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. SISTEMAS DE ACTUACIÓN NEUMÁTICA E HIDRÁULICA I

- 1.Introducción a los sistemas de actuación
- 2.Sistemas neumáticos e hidráulicos
- 3.Preparación del aire comprimido
- 4.Fuentes de energía

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE ACTUACIÓN NEUMÁTICA E HIDRÁULICA II

- 1.Válvulas: conceptos fundamentales
- 2.Cilindros
- 3.Servoválvulas y válvulas de control proporcional
- 4.Válvulas para el control de procesos
- 5.Actuadores giratorios

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE ACTUACIÓN MECÁNICA

- 1.Sistemas mecánicos
- 2.Tipos de movimiento
- 3.Cadenas cinemáticas
- 4.Levas
- 5.Engranés
- 6.Trinquete
- 7.Bandas y cadenas de transmisión
- 8.Cojinetes (chumaceras)

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS DE ACTUACIÓN ELÉCTRICA

- 1.Sistemas eléctricos
- 2.Interruptores mecánicos
- 3.Interruptores de estado sólido
- 4.Solenoides
- 5.Motores de cd
- 6.Motores de ca
- 7.Motores paso a paso

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS DE CONTROL Y SENSORES

- 1.Introducción a los sistemas de control
- 2.Tipos de sensores
- 3.Integración de sensores en sistemas de actuación
- 4.Calibración y mantenimiento de sensores
- 5.Casos prácticos de sistemas de control

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE ACTUACIÓN AVANZADA

- 1.Actuadores inteligentes
- 2.Sistemas de actuación basados en materiales inteligentes
- 3.Actuadores piezoeléctricos y magnetostrictivos
- 4.Tecnologías emergentes en sistemas de actuación
- 5.Simulación y modelado de sistemas de actuación avanzada