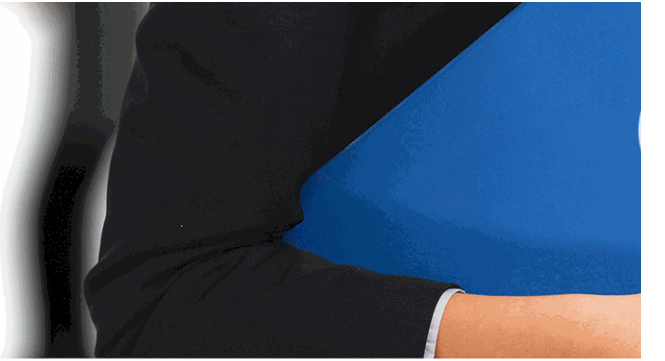
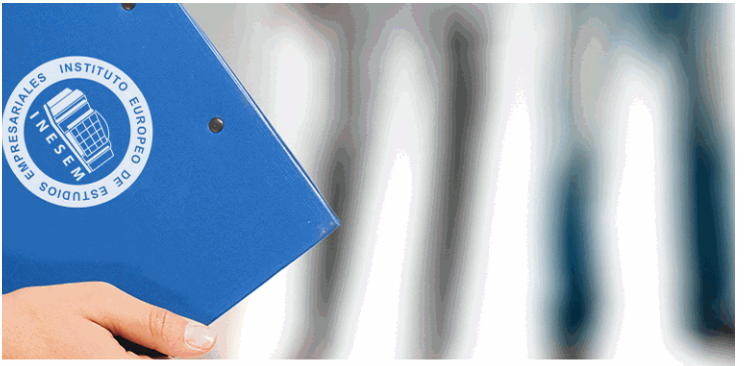


INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES
INESEM

I N

BU

Postgrado en Ingeniería Industriales y Mecanizado



NESEM

SINESS SCHOOL

Industrial: Automatismos
o + Titulación Universitaria

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada empre

Postgrado en Ingeniería
Industriales y Mecanizad

duración total: 425 horas ***horas telefo***

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

+ Información Gratis

descripción

Si tiene interés en la fabricación mecánica y quiere conc
mecanizado y llegar a especializarse en el entorno de lo
momento, con el Postgrado en Automatismos Industriale
conocimientos esenciales para poder desenvolverse pro
de los automatismos industriales abre un amplio abanic
una gran cantidad de tareas, cuyos conocimientos se po
Gracias a la realización de este Postgrado en Ingeniería
Mecanizado conocerá los procesos oportunos del meca
las instalaciones donde se desempeñe esta labor.

+ Información Gratis

+ Información Gratis

tismos Industriales y Mecanizado + Titulación
rsitaria

y matrículas: 958 050 240 fax: 958 050 245

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo q
conocimientos técnicos en este área.

+ Información Gratis

objetivos

- Familiarizar al alumno con la estructura interna de los a
manejo.
- Montar sistemas de automatización industrial.
- Mantener sistemas de automatización industrial.
- Gestionar y supervisar los procesos de montaje de sist
- Supervisar y realizar la puesta en marcha de sistemas
- Interpretar los planos para el mecanizado.
- Seleccionar la materia prima para el mecanizado.
- Conocer las máquinas de corte y conformado.
- Realizar los procedimientos oportunos para mecanizac

+ Información Gratis

para qué te prepara

Este Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos I
conocer a fondo el ámbito de la fabricación mecánica, c
mecanizado y adquiriendo las técnicas que le ayudarán
automatismos industriales.

salidas laborales

Industria mecánica / Experto en mecanizado / Automatis

+ Información Gratis

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte
Oficial que acredita el haber superado con éxito todas la
el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la du
alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que e
firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de l
recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

+ Información Gratis

INSTITUTO EUROPEO DE EST

como centro de Formación acreditado para la im
EXPIDE LA SIGUIENTE

NOMBRE DEL A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los

Nombre de la Acc

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formac
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con

Con una calificación de S

Y para que conste expido la pre
Granada, a (día) de (m

La direccion General

MARIA MORENO HIDALGO

Sello

forma de bonificación

+ Información Gratis

Centro de Formación Superior de POSTGRADO
INESEM

UDIOS EMPRESARIALES

partición a nivel nacional de formación
: TITULACIÓN

ALUMNO/A

s estudios correspondientes de

ión Formativa

ión INESEM en la convocatoria de XXXX
n número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

SOBRESALIENTE

nsente TITULACIÓN en
es) de (año)

Firma del alumno/a

NOMBRE DEL ALUMNO/A

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los s
mes a la Seguridad Social.

+ Información Gratis

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a trav metodología de aprendizaje online, el alumno debe avar itinerario formativo, así como realizar las actividades y a del itinerario, el alumno se encontrará con el examen fin mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para pode

Nuestro equipo docente y un tutor especializado har todos los progresos del alumno así como estableciendo consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar to Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunid aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

+ Información Gratis

materiales didácticos

- Manual teórico 'Mecanizado'

- Manual teórico 'Autómatas Programables'

+ Información Gratis

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automat
Unive

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu información y

tismos Industriales y Mecanizado + Titulación
ersitaria

y matrículas: 958 050 240 fax: 958 050 245

profesorado y servicio de tutorías

+ Información Gratis

Nuestro equipo docente estará a su disposición para
de contenido que pueda necesitar relacionado con el cu
nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email
un documento denominado “Guía del Alumno” entregad
Contamos con una extensa plantilla de profesores espe
con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y form
como solicitar información complementaria, fuentes bibli
Podrá hacerlo de las siguientes formas:

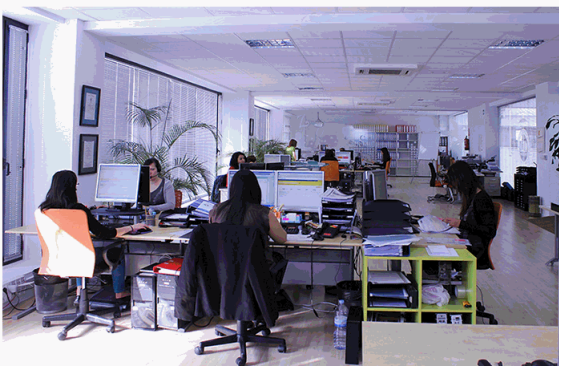
- **Por e-mail**: El alumno podrá enviar sus dudas y co
respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono**: Existe un horario para las tutorías tel
hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual**: El alumno/a puede c
del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizan

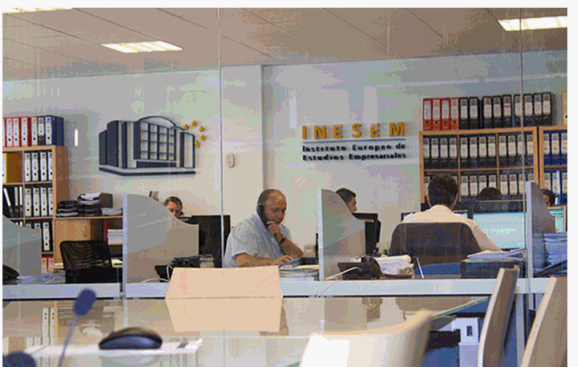
+ Información Gratis

+ Información Gratis



+ Información Gratis

tismos Industriales y Mecanizado + Titulación
ersitaria



y matrículas: 958 050 240 fax: 958 050 245

plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo par
misma duración del curso. Existe por tanto un calendari
de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cu
de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad

+ Información Gratis

a la finalización del curso, que dependerá de la
o formativo con una fecha de inicio y una fecha

ursos de modalidad online, el campus virtual
y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de
disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y pron
para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, p
artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de op
administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

+ Información Gratis

Este sistema comunica al alumno directamente con nue
de matriculación, envío de documentación y solución de

Además, a través de nuestro gestor documental, el alum
sus documentos, controlar las fechas de envío, finalizac
lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos,
seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

PARTE 1. AUTÓMATAS PR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA AUTOM

1. Conceptos previos
2. Objetivos de la automatización

+ Información Gratis

3.Grados de automatización
4.Clases de automatización
5.Equipos para la automatización industrial

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A LOS AUTÓ

1.Historia y evolución de los autómatas programables
2.Ventajas y desventajas del PLC frente a la lógica ca
3.Clasificación de los autómatas
4.Funcionamiento y bloques esenciales de los autóma
5.Funcionamiento de los autómatas programables
6.Fuente de alimentación
7.Unidad central de proceso; CPU
8.Memoria del autómata
9.Interface de entrada y salida

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CICLO DE FUNCIONAMIENTO

1.Modos de operación
2.Ciclo de funcionamiento
3.Chequeos del sistema
4.Tiempo de ejecución y control en tiempo real
5.Elementos de proceso rápido

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONFIGURACIÓN DEL AUTÓM

+ Información Gratis

1.Tipos de procesadores en la Unidad Central de Proc
2.Configuración de la Unidad de Control
3.Multiprocesadores Centrales
4.Procesadores Periféricos
5.Unidades de control redundantes
6.Configuraciones del sistema de entradas / salidas
7.Entradas/Salidas Centralizadas
8.Entradas/Salidas Distribuidas
9.Memoria masa

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMACIÓN DE PLC'S: C

1.Conceptos generales de programación
2.Estructuras del programa de aplicación y ciclo de eje
3.Representación de los lenguajes de programación y
4.Álgebra de Boole
5.Postulados fundamentales del Álgebra de Boole apli
6.Teoremas de Morgan

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMACIÓN DE PLC'S: L

1.Lenguaje en plano de funciones
2.Puertas Lógicas o Funciones Fundamentales
3.Funciones especiales

+ Información Gratis

4.Ejemplo resuelto mediante plano de funciones

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROGRAMACIÓN DE PLC'S: L

1.Lenguaje en esquemas de contacto
2.Reglas del lenguaje
3.Elementos del lenguaje
4.Ejemplo resuelto mediante esquema de contactos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROGRAMACIÓN DE PLC'S: L

1.Lenguaje en lista de instrucciones
2.Estructura de una instrucción de mando
3.Ejemplos de instrucciones de mando para diferentes
4.Instrucciones en lista de instrucciones

UNIDAD DIDÁCTICA 9. PROGRAMACIÓN DE PLC'S: G

1.Grafcet
2.Principios Básicos
3.Estructuras de Grafcet
4.Programa de usuario
5.Ejemplo de aplicación: control de puente grúa

UNIDAD DIDÁCTICA 10. INTERFAZ DE ENTRADAS Y

1.Interfac de entrada y salida
2.Señales de entrada digitales (todo-nada)

+ Información Gratis

3.Señales de entrada analógicas
4.Salidas a relé
5.Salidas a transistores
6.Salidas a Triac
7.Salidas analógicas
8.Diagnóstico y comprobación de entradas y salidas m
9.Entradas analógicas en PLC: normalización y escala

PARTE 2. MECANIZADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANO

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

UNIDAD DIDÁCTICA 2. METROLOGÍA

1.Medidas lineales y angulares
2.Roscas, engranajes
3.Procedimientos de medida y verificación

+ Información Gratis

4.Mediciones dimensionales
5.Mediciones trigonométricas
6.Útiles de medición y comparación del producto meca
7.Pie de rey. Tipos, funcionamiento y manejo
8.Micrómetro de exteriores o interiores. Tipos, funcion
9.Normas de mantenimiento y conservación
10.Instrumentos de comparación
11.De ampliación mecánica
12.Neumática, hidráulica, eléctrica, electrónica y óptica
13.Instrumentos de verificación
14.Verificación de plenitud, paralelismo y magnitudes li
15.Galgas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MÁQUINAS HERRAMIENTAS F

1.Torno
2.Tipos de torno
3.Aplicaciones y operaciones principales de mecaniza
4.Cilindrado, mandrinado, refrentado, taladrado, rasura
5.Disposición de engranajes en la caja Norton, la lira c
6.Fresadora
7.Tipos de fresadora

+ Información Gratis

8.Operaciones principales
9.Taladradora
10.Brochadora
11.Punteadora

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SELECCIÓN DE LA MATERIA

1.Características mecánicas
2.Por sus aplicaciones
3.Presentación comercial de los materiales
4.Productos semiacabados
5.Productos acabados (chapa, plano ancho y vigas de
6.Productos de acero laminado en calidad especial
7.Tubos sin costuras para trabajos a presión
8.Con costura soldada
9.Perfiles conformados en frío
10.Material en preforma fundido
11.Materia prima forjada

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LAS HERRAMIENTAS PARA E

1.Funciones, formas y diferentes geometrías de corte.
2.Composición y recubrimientos de herramientas:
3.Elección de herramientas.

+ Información Gratis

4.Adecuación de parámetros:
5.Desgaste y vida de la herramienta.
6.Optimización de las herramientas.
7.Estudio del fenómeno de la formación de la viruta:

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MÁQUINAS DE CORTE Y CON

1.Funcionamiento de las máquinas herramientas para
2.Punzonadora
3.Plegadora (convencionales, CNC)
4.Instalación de oxicorte y arco plasma

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROCESO DE MECANIZADO D

1.Descripción de la operaciones con máquinas herram
2.Obtención de formas geométricas por corte y confor plegados.
3.Procedimientos de corte y conformado: formas, ama
4.Formas y calidades que se obtienen con las máquin
5.Hoja de Proceso y de instrucciones
6.Etapas
7.Fases y operaciones
8.Croquis de operaciones
9.Instrumentos de control

+ Información Gratis

10.Herramientas de corte
11.Formatos de mecanizado
12.Parámetros de corte
13.Tiempos de corte de las distintas operaciones de m
14.Tiempo de preparación
15.Tiempo de operaciones manuales
16.Tiempos imprevistos
17.Velocidades de corte
18.Trayectorias de corte
19.Cadencias
20.Presión de herramientas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANÁLISIS DE TIEMPOS Y COS

1.Análisis de tiempos, conceptos generales
2.Clases de costes: fijos, variables y medios
3.Establecimientos de costes en materiales, mano de
4.Estimación de tiempos, sistemas de tiempos predete
5.Interpretación de la hoja de procesos y optimización
6.Descomposición de los ciclos de trabajo en element
7.Sistemas para reducir tiempos y costes: Kaizen, Jus

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MÁQUINAS Y SUSTANCIAS A

+ Información Gratis

1.Rectificadora plana, cilíndrica, sin centros, de perfile
2.Esmerilado. Máquinas de esmerilar
3.Afiladora universal
4.Formas geométricas obtenibles
5.Máquinas acabadoras y operaciones: bruñido, lapea
6.Abrasivos. Definición y clases
7.Características de una muela
8.Condiciones de corte en el rectificado
9.Proceso y utilidad del equilibrado
10.Reavivado y perfilado de muelas
11.Fluidos de corte. Tipos y aplicaciones
12.Mecanizado por electroerosión
13.Técnica de mecanizado por electroerosión
14.Material más común del electrodo
15.Fijación de pieza y electrodo
16.Centraje y alineación del electrodo sobre la pieza
17.Parámetros programables del generador
18.Control de profundidad
19.Erosión orbital aplicaciones y características
20.Líquidos dieléctricos

+ Información Gratis

21.Métodos de limpieza durante la mecanización

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PROCEDIMIENTOS PARA ME

1.Electroerosión por hilo
2.Corte por plasma
3.Corte por chorro de agua
4.Corte por láser
5.Mecanizado por láser
6.Mecanizado por ultrasonido

+ Información Gratis