



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



ONLINE

Titulación certificada por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y Mecanizado + Titulación Universitaria



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y
Mecanizado + Titulación Universitaria

Ver curso en la web

Solicita información gratis

Euroinnova International Online Education

Especialistas en **Formación Online**

SOMOS
**EUROINNOVA
INTERNATIONAL
ONLINE
EDUCATION**



Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser una escuela de **formación online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.



**CERTIFICACIÓN
EN CALIDAD**

Euroinnova International Online Education es miembro de pleno derecho en la **Comisión Internacional de Educación a Distancia**, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con el **Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)** de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones formativas impartidas desde el centro.

www.euroinnova.edu.es



Descubre Euroinnova International Online Education

Nuestros **Valores****ACCESIBILIDAD**

Somos **cercanos y comprensivos**, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.

**HONESTIDAD**

Somos **claros y transparentes**, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.

**PRACTICIDAD**

Formación práctica que suponga un **aprendizaje significativo**. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.

**EMPATÍA**

Somos **inspiracionales** y trabajamos para **entender al alumno** y brindarle así un servicio pensado por y para él

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas **más de 300.000 alumnos** provenientes de los 5 continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de **cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.**

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y Mecanizado + Titulación Universitaria

**DURACIÓN**
425 horas**MODALIDAD**
Online**CRÉDITO**
5 ECTS**CENTRO DE FORMACIÓN:**Euroinnova International
Online Education**EUROINNOVA**
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TITULACIÓN

Doble Titulación: - Titulación de Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y Mecanizado con 300 horas expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings - Titulación Universitaria de Automatas Programables con 5 Créditos Universitarios ECTS. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.

**EUROINNOVA**
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATIONTitulación Expedida por
**Euroinnova International
Online Education**Titulación Avalada para el
**Desarrollo de las Competencias
Profesionales R.D. 1224/2009**

DESCRIPCIÓN

Si tiene interés en la fabricación mecánica y quiere conocer los aspectos fundamentales sobre el mecanizado y llegar a especializarse en el entorno de los automatismos industriales este es su momento, con el Postgrado en Automatismos Industriales y Mecanizado podrá adquirir los conocimientos esenciales para poder desenvolverse profesionalmente en este sector. La tecnología de los automatismos industriales abre un amplio abanico de posibilidades que permiten desarrollar una gran cantidad de tareas, cuyos conocimientos se podrán adquirir a lo largo del presente curso. Gracias a la realización de este Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y Mecanizado conocerá los procesos oportunos del mecanizado, llegando a organizar la maquinaria y las instalaciones donde se desempeñe esta labor.

OBJETIVOS

- Familiarizar al alumno con la estructura interna de los autómatas, su modo de funcionamiento y su manejo.
- Montar sistemas de automatización industrial.
- Mantener sistemas de automatización industrial.
- Gestionar y supervisar los procesos de montaje de sistemas de automatización industrial.
- Supervisar y realizar la puesta en marcha de sistemas de automatización industrial.
- 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 mecanizados especiales.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

El Postgrado en Automatismos Industriales y Mecanizado está dirigido a todos aquellos profesionales del sector de la mecánica e industria que quieran seguir ampliando su formación, así como a aquellos que deseen especializarse en automatismos industriales.

PARA QUÉ TE PREPARA



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y
Mecanizado + Titulación Universitaria

[Ver curso en la web](#)

[Solicita información gratis](#)

Este Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y Mecanizado le prepara para conocer a fondo el ámbito de la fabricación mecánica, conociendo todo lo referente sobre el mecanizado y adquiriendo las técnicas que le ayudarán a ser un profesional en el entorno de los automatismos industriales.

SALIDAS LABORALES

Industria mecánica / Experto en mecanizado / Automatismos industriales.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Manual teórico: Mecanizado
- Manual teórico: Autómatas Programables
- Paquete SCORM: Mecanizado
- Paquete SCORM: Autómatas Programables



* Envío de material didáctico solamente en España.

FORMAS DE PAGO

- Tarjeta de crédito.
- Transferencia.
- Paypal.
- Bizum.
- PayU.
- Amazon Pay.



Matricúlate en cómodos
Plazos sin intereses.

Fracciona tu pago con la
garantía de

LLÁMANOS GRATIS AL +34 900 831 200



FINANCIACIÓN Y BECAS

EUROINNOVA continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.

Euroinnova posibilita el acceso a la educación mediante la concesión de diferentes becas.

Además de estas ayudas, se ofrecen facilidades económicas y métodos de financiación personalizados **100 % sin intereses.**

15%BECA
Amigo**20%**BECA
Desempleados**15%**BECA
Emprende**20%**BECA
Antiguos
Alumnos

LÍDERES EN FORMACIÓN ONLINE

7 Razones para confiar en Euroinnova

1 NUESTRA EXPERIENCIA

- ✓ Más de **20 años de experiencia**.
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción.
- ✓ **100% lo recomiendan**.
- ✓ **Más de la mitad** ha vuelto a estudiar en Euroinnova

Las cifras nos avalan

4,7 ★★★★★
2.625 opiniones **4,7** ★★★★★
12.842 opiniones **8.582**
suscriptores **5.856**
suscriptores

2 NUESTRO EQUIPO

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por **más de 300 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3 NUESTRA METODOLOGÍA

**100% ONLINE**

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.

**APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

Con esta estrategia pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno.

**EQUIPO DOCENTE ESPECIALIZADO**

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa

**NO ESTARÁS SOLO**

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante.

4 CALIDAD AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N° 9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por AENOR por la ISO 9001



5 CONFIANZA

Contamos con el sello de Confianza Online y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6 BOLSA DE EMPLEO Y PRÁCTICAS

Disponemos de Bolsa de Empleo propia con diferentes ofertas de trabajo, y facilitamos la realización de prácticas de empresa a nuestro alumnado.

Somos agencia de colaboración N° 9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.





EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y Mecanizado + Titulación Universitaria

[Ver curso en la web](#)

[Solicita información gratis](#)

7 SOMOS DISTRIBUIDORES DE FORMACIÓN

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión, Euroinnova incluye dentro de su organización una editorial y una imprenta digital industrial.





EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y
Mecanizado + Titulación Universitaria

Ver curso en la web

Solicita información gratis

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Programa Formativo

PARTE 1. AUTÓMATAS PROGRAMABLES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

1. Conceptos previos
2. Objetivos de la automatización
3. Grados de automatización
4. Clases de automatización
5. Equipos para la automatización industrial

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A LOS AUTÓMATAS PROGRAMABLES

1. Historia y evolución de los autómatas programables
2. Ventajas y desventajas del PLC frente a la lógica cableada
3. Clasificación de los autómatas
4. Funcionamiento y bloques esenciales de los autómatas programables
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 DEL AUTÓMATA

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 AUTÓMATA

1. Tipos de procesadores en la Unidad Central de Proceso
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: CONCEPTOS GENERALES Y ÁLGEBRA DE BOOLE

1. Conceptos generales de programación
2. Estructuras del programa de aplicación y ciclo de ejecución
3. Representación de los lenguajes de programación y la norma IEC 61131-3
4. Álgebra de Boole
5. Postulados fundamentales del Álgebra de Boole aplicados a contactos eléctricos
6. Teoremas de Morgan

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMACIÓN DE PLC'S: LENGUAJE EN PLANO DE FUNCIONES

1. Lenguaje en plano de funciones
2. Puertas Lógicas o Funciones Fundamentales
3. Funciones especiales
4. Ejemplo resuelto mediante plano de funciones

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROGRAMACIÓN DE PLC'S: LENGUAJE EN ESQUEMAS DE CONTACTO

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: LENGUAJE EN LISTA DE INSTRUCCIONES

1. Lenguaje en lista de instrucciones
2. Estructura de una instrucción de mando
3. Ejemplos de instrucciones de mando para diferentes marcas del PLC's
4. Instrucciones en lista de instrucciones

UNIDAD DIDÁCTICA 9. PROGRAMACIÓN DE PLC'S: GRAFCET

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 SALIDAS EN EL PLC: TIPOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

1. Interfac de entrada y salida
2. Señales de entrada digitales (todo-nada)
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 mediante instrumentación
9. Entradas analógicas en PLC: normalización y escalado

PARTE 2. MECANIZADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS PARA EL MECANIZADO.

1. Representación espacial y sistemas de representación
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
4. Mediciones dimensionales
5. Mediciones trigonométricas
6. Útiles de medición y comparación del producto mecanizado
7. Pie de rey. Tipos, funcionamiento y manejo
8. Micrómetro de exteriores o interiores. Tipos, funcionamiento y manejo
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 lineales
15. Galgas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. 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 roscado
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 4. SELECCIÓN DE LA MATERIA PRIMERA PARA EL MECANIZADO

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 perfil)
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 EL ARRANQUE DE VIRUTA.

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

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROCESO DE MECANIZADO DE CORTE Y CONFORMADO

1. Descripción de la operaciones con máquinas herramientas para corte y conformado de chapa
2. Obtención de formas geométricas por corte y conformado: agujeros, perfiles, ángulos, ranuras, embutidos y plegados.
3. Procedimientos de corte y conformado: formas, amarres y verificación
4. Formas y calidades que se obtienen con las máquinas de corte y conformado
5. Hoja de Proceso y de instrucciones
6. Etapas
7. Fases y operaciones
8. Croquis de operaciones
9. Instrumentos de control
10. Herramientas de corte
11. Formatos de mecanizado
12. Parámetros de corte
13. Tiempos de corte de las distintas operaciones de mecanizado

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 COSTES EN OPERACIONES DE MECANIZADO

1. Análisis de tiempos, conceptos generales
2. Clases de costes: fijos, variables y medios
3. Establecimientos de costes en materiales, mano de obra, herramientas e indirecto
4. Estimación de tiempos, sistemas de tiempos predeterminados
5. Interpretación de la hoja de procesos y optimización de tiempos y costes
6. Descomposición de los ciclos de trabajo en elementos, cronometraje
7. Sistemas para reducir tiempos y costes: Kaizen, Just in Time y Kanban

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MÁQUINAS Y SUSTANCIAS ABRASIVAS

1. Rectificadora plana, cilíndrica, sin centros, de perfiles, especiales
2. Esmerilado. Máquinas de esmerilar
3. Afiladora universal
4. Formas geométricas obtenibles
5. Máquinas acabadoras y operaciones: bruñido, lapeado y superacabado
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
21. Métodos de limpieza durante la mecanización

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PROCEDIMIENTOS PARA MECANIZADOS ESPECIALES

1. Electroerosión por hilo
2. Corte por plasma
3. Corte por chorro de agua
4. Corte por láser



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y
Mecanizado + Titulación Universitaria

[Ver curso en la web](#)

[Solicita información gratis](#)

5. Mecanizado por láser
6. Mecanizado por ultrasonido



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Postgrado en Ingeniería Industrial: Automatismos Industriales y
Mecanizado + Titulación Universitaria

Ver curso en la web

Solicita información gratis

Euroinnova

International Online Education

Esta es tu Escuela



¿Te ha parecido interesante esta formación? Si aún tienes dudas, nuestro **equipo de asesoramiento académico** estará encantado de resolverlas. Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso.

Llamadme gratis

¡Matricularme ya!