



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0117_2 Mantenimiento Mecánico de Líneas Automatizadas





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

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 estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa 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.

Más de
19
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Hasta un
98%
tasa
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web

METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 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.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 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

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

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°99000000169 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. 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**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0117_2 Mantenimiento Mecánico de Líneas Automatizadas



DURACIÓN
240 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF0117_2 Mantenimiento Mecánico de Líneas Automatizadas regulada en el Real Decreto 715/2011, de 20 de Mayo, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad IMAQ0108 Mantenimiento y Montaje Mecánico de Equipo Industrial. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Euroinnova International Online Education.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX.
Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A

Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER

La Dirección Académica





Con Sello de Control, Categoría Superior del Consejo Económico y Social de la UNED (CCE) (Plan: Resolución 1005)

Descripción

En el ámbito del mundo de la instalación y el mantenimiento, es necesario conocer los diferentes campos del mantenimiento y montaje mecánico de equipo industrial, dentro del área profesional maquinaria y equipo industrial. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el mantenimiento mecánico de líneas automatizadas.

Objetivos

- Identificar elementos interpretando planos y especificaciones técnicas relativas a los circuitos de automatismos de tecnología neumática e hidráulica.
- Analizar y relacionar los procesos auxiliares de fabricación con las técnicas y medios automáticos para realizarlos.
- Operar con los distintos órganos (neumáticos, hidráulicos) que intervienen en la manipulación, transporte, etc.
- Identificar los componentes y operaciones de mantenimiento necesarias para programar su realización.
- Diagnosticar averías en sistemas de producción automáticos.
- Elaborar procedimientos escritos de mantenimiento preventivo de maquinaria.
- Elaborar la documentación técnica necesaria para la construcción de sencillos automatismos cableados y/o programados para control automático.
- Adaptar pequeños programas de control para sistemas automáticos de alimentación de piezas y operaciones auxiliares de fabricación.
- Analizar las medidas de prevención y de seguridad respecto a las actuaciones de la manipulación de las instalaciones y equipos.
- Relacionar los medios y equipos de seguridad empleados en el mantenimiento mecánico de

líneas automatizadas con los riesgos que se pueden presentar en el mismo.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de instalación y mantenimiento, concretamente en mantenimiento y montaje mecánico de equipo industrial, dentro del área profesional maquinaria y equipo industrial, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el mantenimiento mecánico de líneas automatizadas.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0117_2 Mantenimiento mecánico de líneas automatizadas, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

Salidas laborales

Este conjunto de materiales didácticos se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF0117_2 Mantenimiento mecánico de líneas automatizadas, regulado en el Real Decreto 715/2011, de 20 de Mayo, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para mantener sistemas mecánicos hidráulicos y neumáticos de líneas de producción automatizadas.

TEMARIO

MÓDULO 1. MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS

UNIDAD FORMATIVA 1. SISTEMAS MECÁNICOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS DE LÍNEAS AUTORIZADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS MECÁNICOS DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.

1. Sistemas de alimentación y orientación de piezas a maquinas:
2. Sistemas de transporte de piezas a maquinas:
3. Robótica y manipulación de piezas: Tipos. Estructura. Actuadores. Cadena cinemática. Características y aplicaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS NEUMÁTICOS DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.

1. Fundamentos de la neumática. Principios. Leyes básicas y propiedades de los gases.
2. Generación, preparación y distribución del aire comprimido.
3. Preparación del aire comprimido en el puesto de trabajo: Filtros. Reguladores de presión. Lubricadores.
4. Cilindros, actuadores lineales y de giro, pinzas: Tipos. Características. Aplicación. Selección. Parámetros de cálculo.
5. Válvulas distribuidoras, de caudal, de presión, lógicas, combinadas: Tipos. Características. Aplicación. Selección.
6. Sensores: Neumáticos. Eléctricos. Electrónicos. Magnéticos.
7. Componentes para vacío: Eyectores. Filtros. Ventosas. Vacuostatos. Vacuómetros.
8. Racordaje. Tubería y accesorios.
9. Simbología neumática.
10. Interpretación, elaboración, simulación y montaje de esquemas neumáticos. Realización de los cálculos de las magnitudes y parámetros básicos del sistema.
11. Análisis del equipo de control ante situaciones de emergencia.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS HIDRÁULICOS DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.

1. Fundamentos de hidráulica: Principios. Leyes básicas y propiedades de los líquidos.
2. Cilindros lineales, actuadores de giro, motores: Tipos. Características. Aplicación. Selección. Parámetros de cálculo.
3. Válvulas direccionales, de caudal, de presión, proporcionales y servos: Tipos. Características. Aplicación. Selección.
4. Bombas: Tipos. Características. Aplicación. Selección. Parámetros de cálculo.
5. Acumuladores: Tipos. Características.
6. Accesorios: Tuberías. Racordaje. Estanqueidad. Manómetros. Caudalímetros.
7. Simbología hidráulica.
8. Interpretación, elaboración, simulación y montaje de esquemas hidráulicos.
9. Análisis del funcionamiento del sistema, diferenciando los distintos modos y sus características.
10. Realización de los cálculos de las magnitudes y parámetros básicos del sistema.
11. Análisis del equipo de control ante situaciones de emergencia.

UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS EN LÍNEAS AUTOMATIZADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.

1. Mantenimiento: Objetivos. Funciones.
2. Tipos de mantenimiento:
3. Almacén de mantenimiento:
4. Homologación proveedores. Suministros.
5. Gestión de pedidos.
6. Gestión de stocks.
7. Programas de gestión y mantenimiento asistidos por ordenador (G.M.A.O).
8. Las distintas fichas de mantenimiento (Orden de trabajo, gamas ó normas).
9. Documentación de las intervenciones (banco de históricos).
10. Organización de la gestión de mantenimiento.
11. La calidad del mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AVERÍAS MECÁNICAS, NEUMÁTICO-HIDRÁULICAS Y DE MANIOBRA Y CONTROL.

1. Documentación técnica. Planos. Esquemas. Manuales de instrucciones. Histórico de fallos. Catálogos. Fichas ó gamas de mantenimiento.
2. Averías mas frecuentes. Síntomas característicos.
3. Causas de la avería. Análisis y procedimientos para su determinación.
4. Planes de revisiones sistemáticas y asistemáticas en las instalaciones (Mantenimiento preventivo).
5. Diagnóstico del estado de los elementos por observación, medición, entre otros.
6. Procedimientos de desmontaje con objeto de determinar la avería.
7. Equipos, herramientas y medios auxiliares a emplear en el Diagnóstico de las averías.
8. Instrumentos de medida y verificación a utilizar para el Diagnóstico de las averías.
9. Diagnóstico de las averías.
10. Diagnóstico continuo del estado de elementos a través de técnicas de mantenimiento predictivo.
11. Elaboración del informe técnico relativo al Diagnóstico, causa y solución de la avería, evitando que se repita.
12. Análisis de la influencia de la avería en sistemas de mantenimiento preventivo o predictivo.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REPARACIÓN DE AVERÍAS MECÁNICAS, NEUMÁTICO-HIDRÁULICAS Y DE MANIOBRA Y CONTROL.

1. Documentación técnica en relación con operaciones de mantenimiento.
2. Limpieza, reaprietes, fugas, lubricación, entre otros.
3. Ajuste de instrumentos de medida, control y regulación.
4. Procedimiento y técnicas de desmontaje/montaje.
5. Mantenimiento correctivo por reparación ó sustitución de piezas defectuosas.
6. Reparación por seguimiento de planes de mantenimiento preventivo.
7. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios a emplear para realizar la reparación.

UNIDAD FORMATIVA 3. REPROGRAMACIÓN Y CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO DE LÍNEAS

AUTOMATIZADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS CABLEADOS.

1. Proyectos de automatización. Automatismos.
2. Procesos continuos y procesos secuenciales. Características.
3. Elementos empleados en la realización de automatismos eléctricos. Relés. Contactores. Sensores y actuadores. Protecciones. Simbología.
4. Herramientas equipos y materiales utilizados en el mantenimiento de automatismos eléctricos.
5. Técnicas utilizadas en el diseño de automatismos cableados. Mando y potencia.
6. Elementos de señalización y protección. Tipos y características.
7. Técnicas de verificación de automatismos cableados.
8. Lógica combinatoria: Fundamento de la lógica binaria. Diseño básico de sistemas. Técnicas y procedimientos.
9. Funciones lógicas convencionales.
10. Lógica secuencial.
11. Situaciones de emergencia que pueden presentarse en el proceso automático.
12. Cuaderno de cargas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROGRAMACIÓN Y APLICACIÓN DE PLC'S.

1. Estructura general de un autómata programable.
2. Configuración del autómata. Conceptos básicos.
3. Diagramas de flujo.
4. Lenguajes de programación:
5. Juego de Instrucciones y programación.
6. La comunicación del autómata con su entorno.
7. Elaboración de programas de control.
8. Simulación y ajuste de programas de control.
9. Introducción de programas de control.
10. Depuración de programas de control.
11. Obtención de la primera pieza.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN Y APLICACIÓN DE ROBOTS.

1. Estructura general de un robot:
2. Tipos y características de robots.
3. Diagramas de flujo.
4. Lenguajes de programación de robots.
5. Juego de instrucciones y programación.
6. Elementos periféricos.
7. La comunicación del robot con su entorno. Características y procedimientos.
8. Elaboración de programas de control.
9. Simulación y ajustes de programas de control.
10. Introducción y depuración de programas de control.
11. Inteligencia y visión artificial. Fundamentos y elementos que componen un sistema.
12. Control de calidad del proceso y del producto en sistemas automatizados.

UNIDAD FORMATIVA 4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL

MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIONES EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIOS, EQUIPOS Y TÉCNICAS DE SEGURIDAD EMPLEADAS EN EL MANTENIMIENTO DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.

1. Riesgos más comunes en el mantenimiento de líneas automatizadas.
2. Prevención y eliminación de los peligros en el mantenimiento de líneas automatizadas.
3. Técnica para la movilización de equipos.
4. Protección de máquinas y equipos.
5. Ropas y equipos de protección personal.
6. Normas de prevención medioambientales:
7. Normas de prevención de riesgos laborales.
8. Sistemas para la extinción de incendios: Tipos. Características. Propiedades y empleo de cada uno de ellos. Normas de protección contra incendios.
9. Señalización: Ubicación de equipos de emergencia. Puntos de salida.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Telefonos de contacto

España		+34 900 831 200	Argentina		54-(11)52391339
Bolivia		+591 50154035	Estados Unidos		1-(2)022220068
Chile		56-(2)25652888	Guatemala		+502 22681261
Colombia		+57 601 50885563	Mexico		+52-(55)11689600
Costa Rica		+506 40014497	Panamá		+507 8355891
Ecuador		+593 24016142	Perú		+51 1 17075761
El Salvador		+503 21130481	República Dominicana		+1 8299463963

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.com

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

España     
Latino America  
Reública Dominicana  

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



By
EDUCA EDTECH
Group