



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ELEM0210 Gestión y Supervisión del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial (Certificado de Profesionalidad Completo)





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 estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente 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

ELEM0210 Gestión y Supervisión del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial (Certificado de Profesionalidad Completo)



DURACIÓN
650 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Certificado de Profesionalidad ELEM0210 Gestión y Supervisión del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial, regulada en el Real Decreto 1523/2011, de 31 de Octubre, del cual toma como referencia la Cualificación Profesional ELE486_3 Gestión y Supervisión del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial (RD 144/2011, de 4 de Febrero). 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 INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con Número de Documento XXXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) del (año)La Dirección General
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO

Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO

La presente formación es parte del Plan de Formación de la Universidad Europea de Madrid, en el marco de su compromiso de excelencia académica y de su compromiso con la sostenibilidad. El presente documento certifica el haber superado los estudios correspondientes a la acción formativa de formación de alto nivel de aprovechamiento, en el marco de su compromiso de excelencia académica y de su compromiso con la sostenibilidad. El presente documento certifica el haber superado los estudios correspondientes a la acción formativa de formación de alto nivel de aprovechamiento, en el marco de su compromiso de excelencia académica y de su compromiso con la sostenibilidad.

Descripción

En el ámbito de la electricidad y electrónica, es necesario conocer los diferentes campos de la gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial, dentro del área profesional máquinas electromecánicas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la gestión y supervisión de los procesos de montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial y la puesta en marcha de los sistemas de automatización industrial.

Objetivos

- Gestionar y supervisar los procesos de montaje de sistemas de automatización industrial.
- Gestionar y supervisar los procesos de mantenimiento de sistemas de automatización industrial.
- Supervisar y realizar la puesta en marcha de sistemas de automatización industrial.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la electricidad y la electrónica, concretamente en gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial, dentro del área profesional máquinas electromecánicas, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la gestión y supervisión de los procesos de montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial y la puesta en marcha de los

[Ver en la web](#)

EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

sistemas de automatización industrial.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ELEM0210 Gestión y Supervisión del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella 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 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en pequeñas, medianas y grandes empresas, públicas y privadas, de instalación de equipos y sistemas de automatización industrial, en el ámbito del Reglamento de Baja Tensión (RBT), como coordinador de montadores/mantenedores, tanto por cuenta propia como ajena, en las áreas de montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

MÓDULO 1. MF1575_3 GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1796 PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS PARA EL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Estructura de un sistema automático: red de alimentación, armarios, pupitres de mando y control, cableado, conducciones, sensores, actuadores, entre otros.
2. Lógica cableada y lógica programada. Tipos de procesos industriales aplicables.
3. Aparatación eléctrica: contactores, interruptores, relés, entre otros.
4. Detectores y captadores: finales de carrera, interruptores de proximidad, presostatos, termostatos, entre otros.
5. Actuadores: arrancadores, variadores, electroválvulas, motores, entre otros.
6. Cables, y sistemas de conducción: tipos y características.
7. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
8. Tecnologías aplicadas en automatismos neumáticos e hidráulicos.
9. Elementos neumáticos: producción y tratamiento del aire, distribuidores, válvulas, presostatos, cilindros, motores neumáticos, vacío, entre otros.
10. Elementos hidráulicos: grupo hidráulico, distribuidores, hidroválvulas, servoválvulas, presostatos, cilindros, motores hidráulicos, acumuladores, entre otros.
11. Simbología normalizada.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO PARA EL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Relación con proveedores y análisis de productos homologados.
2. Análisis de presupuestos y gestión de compras.
3. Técnicas de almacenamiento en obra: ubicación, organización y seguridad.
4. Técnicas de transporte y manipulación de los materiales
5. Condiciones de almacenamiento del material.
6. Elaboración de hojas de entrega de materiales: especificaciones de compras. -Técnicas de inventariado.
7. Utilización de software para el control de existencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Recopilación y análisis de los documentos característicos de un proyecto:
 1. - Memoria.
 2. - Cálculos, programas y manuales.
 3. - Planos.
 4. - Pliego de condiciones.

5. - Presupuestos y medidas.
6. - Documentos para la planificación y para el seguimiento del montaje.
2. Otros documentos: Certificado de fin de obra, boletín de instalación y protocolo de pruebas y puesta en marcha.
3. Técnicas de planificación y estudio de las fases de montaje:
 1. - Programación de tareas.
 2. - Asignación de tiempos
 3. - Asignación de recursos humanos y materiales.
4. Utilización de herramientas informáticas para la programación y seguimiento de proyectos.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1797 SUPERVISIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS PARA LA SUPERVISIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Especificación de las características técnicas de las envolventes, grado de protección y puesta a tierra.
2. Técnicas de construcción y verificación de cuadros, armarios y pupitres. Interpretación de planos.
3. Determinación de las fases de construcción de envolventes: selección, replanteo, mecanizado, distribución y marcado de elementos y equipos, cableado y marcado, comprobaciones finales, tratamiento de residuos.
4. Cables y sistemas de conducción de cables:
 1. - Características técnicas.
 2. - Grado de protección
 3. - Selección de cables. Replanteo.
 4. - Tendido y conexionado.
5. Elementos de campo:
 1. - Sensores
 2. - Actuadores.
 3. - Robots industriales.
6. Supervisión de los elementos de control:
 1. - Autómatas programables. Tipos y características.
 2. - Unidad central de proceso, módulos de entradas y salidas binarias, digitales y analógicas, módulos especiales (de comunicación, regulación, contador rápido, displays, entre otros). Ajustes y parametrización.
 3. - Redes de comunicación industriales.
 1. * Estructura.
 2. * Topología.
 3. * Buses de datos, red Ethernet e inalámbricas (wireless). cable coaxial, trenzado y de fibra óptica.
 4. * Paneles de Operador (HMI). SCADA.
7. Interpretación de planos.
8. Selección y manejo de herramientas y equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VERIFICACIONES DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Elaboración del acta de replanteo.

2. Cumplimentación de los protocolos de comprobación y medidas.
3. Utilización de equipos de pruebas y medida.
4. Recopilación de la documentación final del proceso de montaje.
5. Conceptos fundamentales y normativa de calidad.
6. Seguimiento del plan de calidad en la ejecución de proyectos de montaje.
 1. - Criterios de calidad.
 2. - Gestión de la calidad.
 3. - Fases y procedimientos de control de calidad.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1798 SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aplicación de planes de seguridad en la ejecución de proyectos y mantenimiento de las instalaciones.
2. Interpretación de proyectos tipo de seguridad en el montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.
3. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados:
 1. - Eléctricos.
 2. - En altura.
 3. - Manipulación y traslado de cargas.
 4. - Otros factores de riesgo.
 5. - Estudios básicos de seguridad.
 6. - Gestión de medios y equipos de seguridad individuales y colectivos.
 7. - Supervisión del uso de los equipos de protección individuales y colectivos.
 8. - Actuaciones en caso de accidentes, primeros auxilios, traslado de accidentados.
 9. - Señalización, modos y señales.
4. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados en las instalaciones de sistemas.
5. Caída de personas al mismo nivel.
6. Choque contra objetos inmóviles.
7. Golpes/cortes por objetos o herramientas.
8. Riesgos auditivos.
9. Riesgos visuales.
10. Sobreesfuerzos.
11. Arco eléctrico.
12. Fatiga mental.
13. Fatiga visual.
14. Fatiga física.
15. Contactos eléctricos.
16. Equipos y medidas de protección y actuación:
 1. - Individual.
 2. - Colectiva.
 3. - Equipos de protección colectivos e individuales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLAN DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

1. Normativa de aplicación.

2. Aplicación del plan de gestión de residuos.
3. Tipos de residuos. Normativa de aplicación.
4. Gestión de residuos.
5. Tipos de residuos.
6. Eliminación y reciclaje de residuos.

MÓDULO 2. MF1576_3 GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1798 SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aplicación de planes de seguridad en la ejecución de proyectos y mantenimiento de las instalaciones.
2. Interpretación de proyectos tipo de seguridad en el montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.
3. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados:
 1. - Eléctricos.
 2. - En altura.
 3. - Manipulación y traslado de cargas.
 4. - Otros factores de riesgo.
 5. - Estudios básicos de seguridad.
 6. - Gestión de medios y equipos de seguridad individuales y colectivos.
 7. - Supervisión del uso de los equipos de protección individuales y colectivos.
 8. - Actuaciones en caso de accidentes, primeros auxilios, traslado de accidentados.
 9. - Señalización, modos y señales.
4. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados en las instalaciones de sistemas.
5. Caída de personas al mismo nivel.
6. Choque contra objetos inmóviles.
7. Golpes/cortes por objetos o herramientas.
8. Riesgos auditivos.
9. Riesgos visuales.
10. Sobreesfuerzos.
11. Arco eléctrico.
12. Fatiga mental.
13. Fatiga visual.
14. Fatiga física.
15. Contactos eléctricos.
16. Equipos y medidas de protección y actuación:
 1. - Individual.
 2. - Colectiva.
 3. - Equipos de protección colectivos e individuales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLAN DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

1. Normativa de aplicación.

2. Aplicación del plan de gestión de residuos.
3. Tipos de residuos. Normativa de aplicación.
4. Gestión de residuos.
5. Tipos de residuos.
6. Eliminación y reciclaje de residuos.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1799 PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS EN EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Estructura de un sistema automático: red de alimentación, armarios eléctricos, pupitres de mando y control, cableado, sensores, actuadores, entre otros.
2. Detectores y captadores: finales de carrera, interruptores de proximidad, presostatos, termostatos, entre otros.
3. Actuadores: arrancadores, variadores, electroválvulas, motores, entre otros.
4. Cables y sistemas de conducción: tipos y características.
5. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
6. Equipos de calibración de procesos.
7. Redes de comunicación industrial.
 1. - DCS (sistemas de control distribuido)
 2. - Bus de campo. Medios de transmisión: físico (cable coaxial, trenzado y de fibra óptica).
 3. - Equipos de transmisión y recepción: transmisores y módulos de comunicación.
 4. - Repetidores y conversores de señal.
8. Sistema de visualización, adquisición y control de datos:
 1. - Paneles de Operador (HMI).
 2. - Sistemas SCADA (Control supervisor y adquisición de datos).
9. Robots industriales.
 1. - Red de distribución neumática e hidráulica, armarios neumáticos e hidráulicos, conducciones, sensores, actuadores, entre otros.
 2. - Elementos neumáticos: producción y tratamiento del aire, distribuidores, válvulas, presostatos, cilindros, motores neumáticos, vacío, entre otros.
 3. - Elementos hidráulicos: grupo hidráulico, distribuidores, hidroválvulas, servoválvulas, presostatos, cilindros, motores hidráulicos, acumuladores, entre otros.
 4. - Simbología normalizada.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Selección de la documentación de proyectos y memorias técnicas de sistemas de automatización industrial para la gestión del mantenimiento.
2. Análisis de la documentación del proyecto (planos, esquemas, pliego de condiciones, entre otros) útiles para la gestión del mantenimiento.
3. Recopilación de la documentación técnica necesaria para la gestión del mantenimiento.
4. Identificación de las tareas a realizar en el mantenimiento de un sistema de automatización industrial:
 1. - Listado detallado de equipos
 2. - Listado elementos auxiliares

3. - Herramientas a utilizar.
4. - Tipo de mantenimiento a realizar (preventivo, correctivo).
5. Gestión de almacén y organización de listas de repuestos.
6. Elaboración de la documentación de los planes de mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Planificación del mantenimiento y aprovisionamiento.
2. Programa de mantenimiento preventivo.
3. Procedimientos de mantenimiento correctivo.
4. Programación de tareas y asignación de tiempos y recursos en el mantenimiento de sistemas de automatización industrial. Técnicas de planificación. Aplicación de técnicas CPM / PERT y diagramas de Gantt.
5. Documentos para la planificación y para el seguimiento del mantenimiento.
6. Herramientas informáticas para la programación y seguimiento del mantenimiento.
7. Organización de almacén para mantenimiento.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1800 SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTRUCTURA DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aprovisionamiento. Proveedores. Condiciones de almacenamiento.
2. Tipología de averías.
3. Herramientas, equipos, instrumentos de medida y calibradores de proceso.
4. Técnicas de diagnóstico: pruebas, medidas, procedimientos.
5. Técnicas de cableado y conexión.
6. Tipos de mantenimiento:
 1. - Mantenimiento predictivo. Pruebas y medidas.
 2. - Mantenimiento preventivo.
 1. * Calibración y ajuste de equipos
 3. - Procedimientos establecidos:
 1. * Sustitución de elementos fungibles en función de su vida útil.
 2. * Diagnóstico de averías. Técnicas de diagnóstico. Pruebas y medidas de diagnóstico.
 4. - Mantenimiento correctivo:
 1. * Mantenimiento correctivo programado.
 2. * Procedimientos establecidos.
 3. * Operaciones de ampliación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Conceptos fundamentales y normativa de calidad.
2. Plan de calidad en la ejecución del mantenimiento.
3. Criterios de calidad.
4. Fases y procedimientos de control de calidad.
5. Gestión de la calidad.

MÓDULO 3. MF1577_3 PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD FORMATIVA 1. UF798 SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aplicación de planes de seguridad en la ejecución de proyectos y mantenimiento de las instalaciones.
2. Interpretación de proyectos tipo de seguridad en el montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.
3. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados:
 1. - Eléctricos.
 2. - En altura.
 3. - Manipulación y traslado de cargas.
 4. - Otros factores de riesgo.
 5. - Estudios básicos de seguridad.
 6. - Gestión de medios y equipos de seguridad individuales y colectivos.
 7. - Supervisión del uso de los equipos de protección individuales y colectivos.
 8. - Actuaciones en caso de accidentes, primeros auxilios, traslado de accidentados.
 9. - Señalización, modos y señales.
4. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados en las instalaciones de sistemas.
5. Caída de personas al mismo nivel.
6. Choque contra objetos inmóviles.
7. Golpes/cortes por objetos o herramientas.
8. Riesgos auditivos.
9. Riesgos visuales.
10. Sobreesfuerzos.
11. Arco eléctrico.
12. Fatiga mental.
13. Fatiga visual.
14. Fatiga física.
15. Contactos eléctricos.
16. Equipos y medidas de protección y actuación:
 1. - Individual.
 2. - Colectiva.
 3. - Equipos de protección colectivos e individuales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLAN DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

1. Normativa de aplicación.
2. Aplicación del plan de gestión de residuos.
3. Tipos de residuos. Normativa de aplicación.
4. Gestión de residuos.
5. Tipos de residuos.
6. Eliminación y reciclaje de residuos.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1801 PLANIFICACIÓN DE LA PRUEBA Y AJUSTE DE LOS EQUIPOS Y

ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS.

1. Estructura de un sistema automático: alimentación, mando y control, cableado, sensores, actuadores, entre otros.
2. Sensores: finales de carrera, interruptores de proximidad, presostatos, termostatos, entre otros.
3. Actuadores: arrancadores, variadores, electroválvulas, motores, entre otros.
4. Cables, y sistemas de conducción: tipos y características.
5. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
6. Elementos neumáticos: distribuidores, válvulas, presostatos, cilindros, motores neumáticos, vacío, entre otros.
7. Elementos hidráulicos: grupo hidráulico, distribuidores, hidroválvulas, servoválvulas, presostatos, cilindros, motores hidráulicos, acumuladores, entre otros.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AJUSTE DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Utilización de equipos de medida y calibradores de proceso.
2. Ajuste y parametrización de equipos y elementos de los sistemas de automatización industrial.
3. Elaboración y cumplimentación de hojas de calibración y documentación técnica de los sistemas.
4. Software específico de comprobación de equipos de proceso.
5. Procedimientos de pruebas de funcionamiento en fábrica.
6. Normas de embalaje y transporte de equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROYECTOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Partes de un proyecto: memoria, planos, presupuesto, pliego de condiciones, instrucciones de montaje y puesta a punto, pruebas funcionales, de calidad y de fiabilidad, estudio de seguridad
2. Manejo de herramientas ofimáticas y de diseño asistido por ordenador (CAD).
3. Fases del proyecto:
 1. - Planificación de los equipos.
 2. - Colocación de equipos y elementos.
 3. - Conexión de equipos y elementos.
4. Documentación final del proceso de montaje.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1802 REALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PARAMETRIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Cálculo de parámetros: eléctricos, neumáticos e hidráulicos y mecánicos.
2. Caracterización y selección de los elementos de la instalación.
3. Capacidades de los elementos y sistemas de conducción.
4. Valores de ajuste de los parámetros del sistema.
5. Valores de ajuste de los sistemas de protección.
6. Niveles de señal y unidades en los puntos de test.
7. Software de aplicación. Tablas y gráficos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE PROTOCOLOS DE PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Protocolos de puesta en marcha:
 1. - Normativa de prevención.
 2. - Manuales técnicos.
 3. - Manuales del fabricante.
2. Puesta en marcha en frío.
3. Puesta en marcha en caliente.
4. Parámetros de funcionamiento en las instalaciones: Ajustes y calibraciones.
5. Puesta a punto.
6. Instrumentos y procedimientos de medida:
 1. - Equipos de medida eléctricos.
 2. - Equipos de medida neumáticos e hidráulicos.
 3. - Equipos de medida electrónicos. Instrumentos y equipos de control.
7. Pruebas reglamentarias (estanqueidad, fugas, presión, entre otros).
8. Medidas de seguridad en los aislamientos y conexionado de las máquinas y equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PUESTA EN MARCHA.

1. Medición de las variables (eléctricas, de presiones, de temperatura, entre otros).
2. Programas de control de equipos programables.
3. Regulación según especificaciones.
4. Modificación, ajuste y comprobación de los parámetros de la instalación.
5. Ajuste y verificación de los equipos instalados.
6. Técnicas de comprobación de las protecciones y aislamiento de tuberías y accesorios.
7. Pruebas de estanqueidad, presión y resistencia mecánica.
8. Limpieza y desinfección de circuitos e instalaciones.
9. Señalización industrial.
10. Señalización de conducciones hidráulicas y eléctricas.
11. Código de colores.
12. Medidas de parámetros: Procedimientos. Instrumentos.
13. Parámetros de ajuste, regulación y control en sistemas de automatización industrial.
14. Sistemas de control y regulación.
15. Medidas de temperatura, presión, entre otros.
16. Factores perjudiciales y su tratamiento: Dilataciones. Vibraciones. Vertidos.
17. Alarmas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANUALES DE SERVICIO Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Especificaciones técnicas de los elementos de sistemas de control, medida y regulación.
2. Condiciones de puesta en marcha de las instalaciones: protocolo de pruebas.
3. Normativa de aplicación.
4. Documentación de los fabricantes.
5. Puntos de inspección y parámetros a controlar.
6. Elaboración de fichas y registros.
7. Recomendaciones de seguridad y medioambientales.
8. Manuales de montaje y mantenimiento.

9. Certificación de la instalación.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

¿Te ha parecido interesante esta información?

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

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group