

MF0116_2 Montaje y Mantenimiento Mecánico





Elige aprender en la escuela **líder en formación online**

ÍNDICE

Somos **Euroinnova**

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas**

Métodos de pago

Programa Formativo

1 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





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.















ALIANZAS Y ACREDITACIONES



































































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

































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...







MF0116_2 Montaje y Mantenimiento Mecánico



DURACIÓN 270 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 MF0116_2 Montaje y Mantenimiento Mecánico regulada en el Real Decreto 715/2011, de 20 de Mayo por el que establece el correspondiente Certificado de Profesionalidad. 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.





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 montaje y mantenimiento mecánico.

Objetivos

- Identificar los mecanismos de grupos mecánicos y electromecánicos de las máquinas.
- Interpretar y elaborar, croquis de conjuntos, piezas y esquemas de circuitos hidráulicos y neumáticos de maquinaria con la precisión requerida.
- Realizar operaciones de montaje y desmontaje de elementos mecánicos y electromecánicos de máquinas y las pruebas funcionales de los conjuntos.
- Aplicar técnicas de montaje para la construcción de sistemas hidráulicos y neumáticos para máquinas realizando su puesta a punto.
- Realizar, con precisión y seguridad, operaciones de ajustes y regulación en sistemas mecánicos, hidráulicos y neumáticos.
- Diagnosticar averías en los mecanismos y circuitos hidráulicos y neumáticos de las máquinas.
- Diagnosticar el estado de los elementos y piezas de máquinas aplicando técnicas de medida y observación.
- Realizar operaciones de mantenimiento, que no impliquen sustitución de elementos.
- Aplicar técnicas de mantenimiento, que impliquen sustitución de elementos.



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 montaje y mantenimiento mecánico.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0116_2 Montaje y mantenimiento mecánico, 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 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

Salidas laborales

Este técnico se integrará en los servicios de mantenimiento de maquinaria y equipo industrial de los diversos sectores productivos y, en el sector de la fabricación de bienes de equipo, en los procesos de montaje estacionario mecánico de la maquinaria, en los procesos de ensamblado e instalación en planta de la misma y en los servicios postventa, realizando asistencia técnica al cliente, siempre dependiendo orgánicamente de un mando intermedio. Así mismo podrá integrarse como mantenedor de líneas de producción automatizadas, responsabilizándose del mantenimiento de las mismas.



TEMARIO

MÓDULO 1. MONTAJE Y MANTENIMIENTO MECANICO

UNIDAD FORMATIVA 1. ELEMENTOS Y MECANISMOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.

- 1. Representación ortogonal e isométrica.
- 2. Sistemas de representación de vistas.
- 3. Cortes y secciones.
- 4. Normas de acotación.
- 5. Planos de conjunto, de despiece y listas de materiales.
- 6. Sistemas de ajustes, tolerancias y signos superficiales.
- 7. Uniones roscadas, soldadas, remachadas, por pasadores y bulones: Tipos. Características. Representación y normas.
- 8. El croquizado manual de piezas.
- 9. Normas de dibujo.
- 10. Interpretación gráfica de elementos mecánicos y de circuitos neumáticos e hidráulicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONOCIMIENTO DE MATERIALES DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.

- 1. Propiedades generales.
- 2. Aceros al carbono, aleados y fundiciones.
- 3. Materiales no metálicos.
- 4. Tratamientos térmicos: Recocido. Normalizado. Temple. Revenido. Cementado. etc.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJES, APOYOS, ACOPLAMIENTOS Y ACCESORIOS.

- 1. Árboles y ejes: Forma. Características. Aplicaciones.
- 2. Cojinetes rotativos de rozamiento por deslizamiento: Tipos. Material. Ajustes. Lubricación.
- 3. Carros lineales de deslizamiento con guías, placas, columnas, casquillos, entre otros.
- 4. Rodamientos rotativos y lineales: Tipos. Aplicación. Disposiciones de montaje. Ajustes. Lubricación.
- 5. Juntas de estanqueidad para cojinetes y ejes: Tipos. Características.
- 6. Uniones para cubos: Chavetas, lengüetas, conos, entre otros.
- 7. Acoplamientos:
- 8. Embragues:
- 9. Frenos. Neumáticos. Electromagnéticos.
- 10. Resortes elásticos: Tipos. Material. Características. Aplicaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRANSMISORES DE MOVIMIENTO.

- 1. Transmisión por correas: Tipos. Características. Aplicaciones.
- 2. Transmisión por cadenas: Tipos. Características. Aplicaciones.
- 3. Transmisión por engranajes: Tipos. Características. Aplicaciones.



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 4. Trenes de engranajes. Reductores de velocidades. Cajas de cambios. Mecanismos de engranaje diferencial.
- 5. Mecanismo de trinquete.
- 6. Mecanismos de excéntricas ó levas.
- 7. Mecanismo biela-manivela.
- 8. Mecanismo piñón-cremallera.
- 9. Mecanismo husillo-tuerca por deslizamiento o rodadura.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CÁLCULO DE MAGNITUDES MECÁNICAS BÁSICAS.

- 1. Relación de transmisión.
- 2. Velocidad lineal y angular.
- 3. Potencia de arranque necesaria en el motor.
- 4. Fuerzas y pares de rozamiento, de aceleración, de arranque, de frenado o amortiguación.
- 5. Relación entre los parámetros: Par. Potencia. Velocidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AUTOMATISMOS NEUMÁTICO-HIDRÁULICOS.

- 1. Cálculos: Unidades. Características. Leyes.
- 2. Fluidos: Tipos. Características.
- 3. Actuadores: Lineales. Rotativos. De giro limitado.
- 4. Válvulas direccionales.
- 5. Válvulas de bloqueo.
- 6. Válvulas de caudal.
- 7. Válvulas de presión.
- 8. Grupos de accionamiento: Bombas. Depósitos. Filtros. Accesorios.
- 9. Tuberías. Conexiones. Acoplamientos. Bridas.
- 10. Juntas de estanqueidad: Tipos. Características.

UNIDAD FORMATIVA 2. MONTAJE DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MONTAJE DE ELEMENTOS MECÁNICOS EN MÁQUINAS INDUSTRIALES.

- 1. Documentación técnica. Planos mecánicos de conjunto y despiece. Manuales de instrucciones. Histórico de fallos. Catálogos.
- 2. Procedimientos y técnicas de desmontaje/montaje.
- 3. Máquinas, útiles, herramientas y medios para realizar operaciones de desmontaje/montaje.
- 4. Operaciones de ajuste, regulación y puesta a punto (corrección de holguras, alineaciones, tensados, etc).
- 5. Metrología y verificación en operaciones de montaje.
- 6. Técnicas de limpieza de elementos y maquinas.
- 7. Técnicas por reapriete ó amarre de elementos.
- 8. Engrase y lubricación: Rozamiento. Aceites. Grasas. Aditivos. Procedimientos de engrase.
- 9. Fluidos de corte: Tipos. Características. Selección.
- 10. Instalación de maquinaria:
- 11. Pruebas de funcionalidad del conjunto.
- 12. Medidas de seguridad y medio ambiente para personas y equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE DE ELEMENTOS NEUMÁTICOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 1. Documentación técnica. Planos mecánicos de conjunto y despiece. Esquemas neumáticos. Manuales de instrucciones. Histórico de fallos. Catálogos.
- 2. Procedimientos y técnicas de desmontaje/montaje.
- 3. Máquinas, útiles, herramientas y medios para realizar operaciones de desmontaje/montaje.
- 4. Operaciones de ajuste, regulación y puesta a punto.
- 5. Ajuste de instrumentos de medida, control y regulación.
- 6. Metrología y verificación en operaciones de montaje.
- 7. Lubricación: Aceites. Grasas.
- 8. Pruebas de funcionalidad del conjunto.
- 9. Tiempos tipo para realización de diferentes operaciones.
- 10. Medidas de seguridad y medio ambiente para personas y equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE DE ELEMENTOS HIDRÁULICOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.

- 1. Documentación técnica. Planos mecánicos de conjunto y despiece. Esquemas hidráulicos. Manuales de instrucciones.- Histórico de fallos. Catálogos.
- 2. Procedimientos y técnicas de desmontaje/montaje.
- 3. Máquinas, útiles, herramientas y medios para realizar operaciones de desmontaje/montaje.
- 4. Operaciones de ajuste, regulación y puesta a punto.
- 5. Ajuste de instrumentos de medida, control y regulación.
- 6. Metrología y verificación en operaciones de montaje.
- 7. Lubricación: Rozamiento. Aceites. Grasas. Aditivos.
- 8. Pruebas de funcionalidad del conjunto.
- 9. Tiempos tipo para realización de diferentes operaciones.
- 10. Medidas de seguridad y protección del medio ambiente para personas y equipos.

UNIDAD FORMATIVA 3. DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS EN ELEMENTOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES UNIDAD DIDÁCTICA 1. AVERÍAS MECÁNICAS EN MAQUINARIA INDUSTRIAL.

- 1. Documentación técnica. Planos mecánicos de conjunto y despiece. Manuales de instrucciones. Históricos de fallos. Catálogo.
- 2. Fuentes generadoras de fallos mecánicos: Desalineaciones. Holguras. Vibraciones. Ruidos. Temperaturas.
- 3. Averías mecánicas mas frecuentes. Síntomas característicos.
- 4. Causas de la avería: Análisis y procedimientos para su determinación. (Mantenimiento preventivo).
- 5. Diagnóstico del estado de los elementos por observación, medición, etc.
- 6. Procedimientos de desmontaje con objeto de diagnosticar la avería.
- 7. Equipos, herramientas y medios auxiliares a emplear en el Diagnóstico de las averías mecánicas.
- 8. Instrumentos de medición y verificación a utilizar en el Diagnóstico de averías mecánicas.
- 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 su repetición.
- 12. Análisis de la influencia de la avería en sistemas de mantenimiento preventivo ó predictivo.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AVERÍAS NEUMÁTICO-HIDRÁULICAS EN MAQUINARIA INDUSTRIAL.



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 1. Documentación técnica. Planos mecánicos de conjunto. Esquemas neumático-hidráulicos. Manuales de instrucciones. Históricos de fallos. Catálogo.
- 2. Fuentes generadoras de fallos neumáticos e hidráulicos: Desalineaciones. Holguras. Vibraciones. Ruidos. Temperaturas. Presiones. Caudales. Movimientos erráticos de actuadotes. Entre otros.
- 3. Averías neumático-hidráulicas mas frecuentes. Síntomas característicos.
- 4. Causas de la avería: Análisis y procedimientos para su determinación.
- 5. Diagnóstico del estado de los elementos por observación, medición, etc.
- 6. Procedimientos de desmontaje con objeto de diagnosticar la avería.
- 7. Equipos, herramientas y medios auxiliares a emplear en el Diagnóstico de las averías neumáticohidráulicas.
- 8. Instrumentos de medición y verificación a utilizar en el Diagnóstico de averías neumáticohidráulicas.
- 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 su repetición.
- 12. Análisis de la influencia de la avería en sistemas de mantenimiento preventivo ó predictivo.

UNIDAD FORMATIVA 4. REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REPARACIÓN DE SISTEMAS MECÁNICOS EN MÁQUINAS INDUSTRIALES.

- 1. Documentación técnica en relación con operaciones de mantenimiento mecánico.
- 2. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios a emplear para la reparación.
- 3. Limpieza, reaprietes mecánicos, fugas, lubricación y refrigeración, entre otros.
- 4. Ajustes y regulación de elementos mecánicos.
- 5. Procedimientos y técnicas de desmontaje.
- 6. Técnicas de medición y verificación de elementos mecánicos.
- 7. Mantenimiento correctivo por reparación de piezas defectuosas.
- 8. Reparación por seguimiento de planes de mantenimiento preventivo.
- 9. Procedimientos y técnicas de montaje.
- 10. Elaboración de informes de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REPARACIÓN DE SISTEMAS NEUMÁTICO-HIDRÁULICOS EN MÁQUINAS INDUSTRIALES.

- Documentación técnica en relación con operaciones de mantenimiento de elementos neumático-hidráulicos.
- 2. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios a emplear para la reparación.
- 3. Limpieza, reaprietes mecánicos, fugas y lubricación, entre otros.
- 4. Ajustes y regulación de presiones, de caudales, de velocidades, entre otros.
- 5. Procedimientos y técnicas de desmontaje.
- 6. Técnicas de medición y verificación de elementos neumático-hidráulicos.
- 7. Mantenimiento correctivo por reparación de piezas defectuosas.
- 8. Reparación por seguimiento de planes de mantenimiento preventivo.
- 9. Procedimientos y técnicas de montaje.
- 10. Elaboración de informes de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos.



¿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!

¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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



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!















