



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

**FMEE0208 Montaje y Puesta en Marcha de Bienes de Equipo y Maquinaria 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

## FMEE0208 Montaje y Puesta en Marcha de Bienes de Equipo y Maquinaria Industrial (Certificado de Profesionalidad Completo)



**DURACIÓN**  
690 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO  
PERSONALIZADO**

### Titulación

---

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Certificado de Profesionalidad FMEE0208 Montaje y Puesta en Marcha de Bienes de Equipo y Maquinaria Industrial, regulada en el Real Decreto 1269/2009, de 17 de julio, del cual toma como referencia la Cualificación Profesional FME0352\_2 Montaje y Puesta en Marcha de Bienes de Equipo y Maquinaria Industrial (Real Decreto 1699/2007, de 14 de Diciembre). 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 XXXXXXXXX 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 los Seguros y el Seguro de Vida en España, en el marco del convenio de colaboración con el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Vocación. El presente curso forma parte del Plan de Formación de la Universidad Europea de los Seguros y el Seguro de Vida en España, en el marco del convenio de colaboración con el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Vocación. El presente curso forma parte del Plan de Formación de la Universidad Europea de los Seguros y el Seguro de Vida en España, en el marco del convenio de colaboración con el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Vocación.

## Descripción

En el ámbito de la fabricación mecánica, es necesario conocer el montaje y puesta en marcha de bienes de equipo y maquinaria industrial. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer las técnicas de montaje, reparación y puesta en marcha de sistemas mecánicos, los conocimientos necesarios para conocer las técnicas de montaje, reparación y puesta en marcha de sistemas eléctricos, electrónicos, neumáticos e hidráulicos y los conocimientos necesarios para conocer las diferentes técnicas de fabricación mecánica.

## Objetivos

- Montar, reparar y poner en marcha sistemas mecánicos
- Montar, reparar y poner en marcha sistemas neumáticos, hidráulicos, eléctricos y electrónicos de bienes de equipo y maquinaria industrial.
- Realizar operaciones de mecanizado y unión en procesos de montaje de bienes de equipo y maquinaria industrial.

## A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la fabricación mecánica y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con las técnicas de montaje, reparación y

[Ver en la web](#)

**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

puesta en marcha de bienes de equipo y maquinaria industrial.

## Para qué te prepara

---

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad FMEE0208 Montaje y Puesta en Marcha de Bienes de Equipo y Maquinaria Industrial 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

---

Desarrolla su actividad en las áreas de montaje e instalación de maquinaria y equipo industrial. También puede desarrollar la actividad en los Servicios de Asistencia Técnica (SAT) de empresas de fabricación de bienes de equipo y máquinas herramientas. En empresas medianas y grandes depende, generalmente, de un técnico superior y puede tener bajo su responsabilidad a un grupo de operarios. Desarrolla su actividad en las áreas de montaje e instalación de maquinaria y equipo industrial. También puede desarrollar la actividad en los Servicios de Asistencia Técnica (SAT) de empresas de fabricación de bienes de equipo y máquinas herramientas. En empresas medianas y grandes depende, generalmente, de un técnico superior y puede tener bajo su responsabilidad a un grupo de operarios.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### PARTE 1. TÉCNICAS DE MONTAJE, REPARACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS MECÁNICOS

#### UNIDAD FORMATIVA 1. MONTAJE Y REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS MECÁNICOS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. REPRESENTACIÓN GRÁFICA INDUSTRIAL, MATERIALES Y VERIFICACIÓN DE MAGNITUDES FÍSICAS.

1. Croquización, vistas, cortes, secciones y acotación.
2. Planos de conjunto y de despiece.
3. Normas de dibujo.
4. Materiales metálicos, poliméricos, compuestos: Características técnicas, tratamientos y aplicaciones.
5. Instrumentos de metrología.
6. Máquinas de medir por coordenadas.
7. Verificación de superficies: planas, cilíndricas, cónicas, roscadas y relativas.
8. Medición de revoluciones, par, potencia, tensiones, intensidades, vibraciones, presiones, caudales, esfuerzos dinámicos, temperatura de cojinetes, etc.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE DE MECANISMOS DE MÁQUINAS.

1. Montaje de reductores, transformadores de movimiento lineal y circular, embragues, frenos, trenes de engranajes, poleas, cajas de cambio de velocidad, diferenciales, transmisiones de movimiento angular, acopladores de ejes de transmisión.
2. Rodamientos, cojinetes, levas, resortes, elementos de unión.
3. Superficies de deslizamiento: guías, columnas, casquillos, carros.
4. Juntas de estanqueidad.
5. Técnicas de desmontaje y montaje.
6. Prevención de riesgos en el montaje de equipos y máquina.
7. Normativa de prevención de riesgos laborales.
8. Equipos de protección individual y colectiva.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE DE ESTRUCTURAS DE BIENES DE EQUIPO Y MÁQUINAS INDUSTRIALES.

1. Procedimientos de montaje.
2. Dispositivos de unión.
3. Herramientas de montaje.
4. Protección de superficies de montaje.
5. Manipulación con grúas.
6. Utillajes y gradas de montaje.
7. Prevención de riesgos en el montaje de estructuras de bienes de equipo.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO DE BIENES DE EQUIPO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL.

1. Operaciones de mantenimiento en bienes de equipo.

2. Estrategias de mantenimiento (Correctivo, preventivo y predictivo).
3. Plan o programa de mantenimiento.
4. Gestión y tratamiento de residuos.
5. Normas medioambientales.

## UNIDAD FORMATIVA 2. AJUSTE, PUESTA EN MARCHA Y REGULACIÓN DE LOS SISTEMAS MECÁNICOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. AJUSTE DE LOS CONJUNTOS MECÁNICOS.

1. Sistemas de ajustes.
2. Herramientas y útiles de ajuste mecánico.
3. Esfuerzos y características dimensionales entre piezas móviles.
4. Aplicación de técnicas metrológicas.
5. Determinación de parámetros de ajuste.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANCLAJES Y NIVELADOS DE MÁQUINAS.

1. Tipos anclaje de máquinas.
2. Cimentación.
3. Nivelación de máquinas.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PUESTA EN MARCHA DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.

1. Funcionamiento de las máquinas industriales.
2. Verificación de los componentes de seguridad.
3. Manipulación de máquinas industriales y sus componentes.
4. Comprobación del cumplimiento de las especificaciones.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. REGLAJE DE CONJUNTOS MECÁNICOS.

1. Diagnostico de funcionamiento.
2. Síntomas y causas de averías.
3. Manipulación de los reglajes y elementos de movimiento.

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA SOBRE SEGURIDAD EN BIENES DE EQUIPO Y MÁQUINAS INDUSTRIALES.

1. Actualización de las fichas técnicas.
2. Diario de puesta en marcha.
3. Observaciones técnicas y modificaciones.
4. Aprobación de la maquina para su uso habitual.
5. Seguridad en máquinas.
6. Normas armonizadas, tipos y clasificación.
7. Criterios de aplicación y verificación.

## PARTE 2. TÉCNICAS DE MONTAJE, REPARACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS

### UNIDAD FORMATIVA 1. MONTAJE Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE BIENES DE EQUIPO Y MÁQUINAS INDUSTRIALES

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Procesos continuos y procesos secuenciales.
2. Automatismos eléctricos (relés, contactores, sensores, actuadores, otros).
3. Simbología eléctrica.
4. Herramientas equipos y materiales de montaje y mantenimiento.
5. Sistemas cableados de potencia y maniobra.
6. Elementos de señalización y protección.
7. Tipos y características.
8. Cuadros eléctricos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. MEDICIONES DE VARIABLES ELÉCTRICAS.

1. Instrumentación electrónica: Tipos, características y aplicaciones.
2. Simbología de los aparatos de medida.
3. Normativa.
4. Conexionado y sistema de lectura.
5. Ampliación del alcance de medida.
6. Procedimientos de medida con el osciloscopio y polímetro.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. AUTOMATIZACIÓN ELÉCTRICA DE BIENES DE EQUIPO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL.

1. Estructura y características.
2. Dispositivos de protección de líneas y receptores eléctricos.
3. Funcionamiento y principios físicos.
4. Sistemas básicos de arranque y regulación de velocidad de motores eléctricos, magnitudes.
5. Parámetros fundamentales de las máquinas eléctricas.
6. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE ELEMENTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

1. Elementos del cuadro eléctrico y distribución, canalizaciones, sujeciones.
2. Conducciones normalizadas.
3. Procesos de montaje de cuadros eléctricos y electrónicos.
4. Conexionado de cuadros a elementos auxiliares y de control.
5. Medidas de prevención de riesgos laborales en el montaje de sistemas eléctricos y electrónicos.
6. Equipos de protección individual y colectiva.
7. Normativas de seguridad vigentes.

## UNIDAD FORMATIVA 2. MONTAJE Y REPARACIÓN DE SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS, BIENES DE EQUIPO Y MÁQUINAS INDUSTRIALES

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. AUTOMATIZACIÓN NEUMÁTICA DE BIENES DE EQUIPO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL.

1. Leyes básicas y propiedades de los gases.
2. Elementos de mando neumático y electroneumático:
3. Simbología y representación gráfica.
4. Sistemas de control neumático y electroneumático funciones y características.

5. Fallos en los sistemas neumáticos y electroneumáticos.
6. Parámetros y magnitudes fundamentales en los sistemas automáticos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. AUTOMATIZACIÓN HIDRÁULICA DE BIENES DE EQUIPO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL.

1. Principios. Leyes básicas y propiedades de los fluidos.
2. Elementos de mando hidráulico y electrohidráulico:
3. Simbología y representación gráfica.
4. Sistemas de control hidráulico y electrohidráulico funciones y características.
5. Fallos en los sistemas hidráulicos y electrohidráulicos.
6. Parámetros y magnitudes fundamentales en los sistemas automáticos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE DE ELEMENTOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS.

1. Elementos del cuadro, neumático e hidráulico:
2. Conducciones normalizadas.
3. Herramientas empleadas en el montaje de instalaciones, neumáticas e hidráulicas.
4. Montaje de cuadros, electroneumáticos y electrohidráulicos.
5. Conexión de auxiliares y de control.
6. Medidas de prevención de riesgos laborales en el montaje de sistemas neumáticos e hidráulicos.
7. Equipos de protección individual y colectiva.
8. Normativas de seguridad vigentes.

#### UNIDAD FORMATIVA 3. SISTEMAS DE CONTROL INTEGRADOS EN BIENES DE EQUIPO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL Y ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LÓGICA COMBINATORIA.

1. Fundamento de la lógica binaria.
2. Funciones lógicas combinacionales.
3. Lógica secuencial.
4. Fundamento de los sistemas secuenciales.
5. Elementos electrotécnicos, criterio de selección, Simbología.
6. Función que desempeña cada sección en la estructura del sistema.
7. Parámetros y magnitudes fundamentales en los sistemas automáticos secuenciales.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. AUTOMATIZACIÓN PROGRAMABLE EN BIENES DE EQUIPO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL.

1. Evolución de los sistemas cableados a sistemas programables.
2. Autómatas programables, conexión y averías.
3. Técnicas de programación de autómatas: lenguajes, diagramas y simbología.
4. Sistemas de comprobación.
5. Herramientas y equipos.
6. Verificación y puesta en servicio del automatismo.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.

1. Elaboración de documentación técnica de operaciones de mantenimiento.

2. Procedimientos básicos de actuación.
3. Elaboración plan de operaciones de montaje/desmontaje.
4. Rendimiento, desgaste y límites de regulación.
5. Esquemas, circuitos, modificaciones.
6. Condiciones de sustitución.

#### UNIDAD FORMATIVA 4. MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS ROBÓTICOS Y SISTEMAS DE VISIÓN, EN BIENES DE EQUIPO Y MAQUINARIA INDUSTRIAL

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

1. Topología de las líneas automáticas.
2. Configuración y funciones de las líneas automáticas.
3. Unidades individuales, funciones y capacidades.
4. Tecnología de la comunicación.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Robótica.
2. Manipuladores.
3. Sistemas de Fabricación Flexibles.
4. CIM.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN DE CONTROLADORES DE ROBOTS, PLCS Y MANIPULADORES.

1. Elaboración del programa.
2. Tipos de interface.
3. Software de control y supervisión.
4. Simulación.
5. Optimización funcional de los sistemas.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS DE VISIÓN ARTIFICIAL.

1. Tecnología de la visión artificial.
2. Unidades y funciones.
3. Características y aplicaciones.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE DE SISTEMAS DE VISIÓN Y CONFIGURACIÓN.

1. Montaje en las líneas automáticas y maquinas industriales.
2. Montaje en robots y manipuladores.
3. Preparación de los medios de montaje.
4. Software.
5. Registros y utilidades.
6. Regulación y control del sistema.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 6. REQUISITOS DE LOS SISTEMAS MECÁNICOS CON VISIÓN.

1. Adquisición de muestras.

2. Parámetros mecánicos.
3. Comprobación de resultados.
4. Ajustes del sistema.
5. Puesta en marcha.

### PARTE 3. TÉCNICAS DE FABRICACIÓN MECÁNICA

#### UNIDAD FORMATIVA 1. OPERACIONES DE MECANIZADO MANUAL

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN GRÁFICA.

1. Dibujo industrial.
2. Vistas, cortes y secciones.
3. Perspectivas de piezas y conjuntos.
4. Simbología empleada en planos de fabricación.
5. Acotación: Principios. Sistemas. Aplicación de normas de acotación.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. AJUSTES Y TOLERANCIAS DE MECANIZADO.

1. Tipos de ajustes.
2. Nomenclatura.
3. Selección de ajustes.
4. Normas sobre acotación con tolerancias.
5. Tolerancias de forma y de posición.
6. Signos superficiales e indicaciones escritas.
7. Mediciones en los mecanizados manuales.
8. Aparatos de medida por comparación: tipos y aplicaciones.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MECANIZADOS MANUALES.

1. Aserrado.
2. Limado.
3. Trazado.
4. Taladrado, avellanado y escariado.
5. Remachado. Tipos y aplicaciones.
6. Roscado.
7. Rasqueteado.
8. Útiles y herramientas.
9. Medidas de prevención de riesgos laborales en el mecanizado manual.
10. Equipos de protección individual y colectiva.
11. Normativas de seguridad vigentes.

#### UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES DE MECANIZADO POR MEDIOS AUTOMÁTICOS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESOS DE MECANIZADO.

1. Estructura secuencial de los procesos de mecanizado.
2. Elección de las diferentes máquinas herramientas según la operación a realizar.
3. Elaboración de la hoja de ruta de fabricación.
4. Selección de los utillajes de producción y control.

5. Procedimientos alternativos de uso de herramientas y maquinaria.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MECANIZADOS POR TORNEADO.

1. Estructura y elementos constituyentes de los tornos.
2. Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de los tornos.
3. Selección de portaherramientas y herramientas de corte.
4. Selección de útiles de amarre de piezas.
5. Técnicas de torneado, superficies y tolerancias.
6. Cálculo de parámetros de mecanizado.
7. Seguridad en los tornos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MECANIZADOS POR FRESADO.

1. Estructura y elementos constituyentes de las fresadoras.
2. Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de las fresadoras.
3. Selección de portaherramientas y herramientas de corte.
4. Selección de útiles de amarre de piezas.
5. Técnicas de fresado, superficies y tolerancias.
6. Cálculo de parámetros de mecanizado.
7. Seguridad en las fresadoras.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MECANIZADOS POR TALADRADO.

1. Estructura y elementos constituyentes de los taladros.
2. Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de los taladros.
3. Selección de brocas de taladrar, escariar, avellanar y fresar.
4. Selección de mordazas y útiles de amarre de piezas.
5. Técnicas de taladrado, perforado, escariado, fresado y roscado.
6. Cálculo de parámetros de mecanizado, superficies y tolerancias.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. MECANIZADOS POR RECTIFICADO.

1. Estructura y elementos constituyentes de las rectificadoras.
2. Funcionamiento y prestaciones de mecanizado por rectificado.
3. Selección de muelas granos y aglomerantes.
4. Selección de útiles de amarre de piezas.
5. Técnicas de rectificado, superficies y tolerancias.
6. Cálculo de parámetros de mecanizado mediante rectificado.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS Y MAQUINARIAS INDUSTRIALES DE MECANIZADO.

1. Clasificación general de otros procesos de mecanizado.
2. Elección de las diferentes máquinas herramientas.
3. Técnicas generales de mecanizado.
4. Selección de la técnica en función de parámetros económicos.

#### UNIDAD FORMATIVA 3. OPERACIONES DE UNIÓN

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TECNOLOGÍA DE UNIONES NO SOLDADAS.

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

1. Clasificación y carácter de los procesos de unión.
2. Características de los procesos de unión.
3. Uniones atornilladas.
4. Clasificación de los tornillos y componentes de unión.
5. Tecnología de las uniones atornilladas.
6. Uniones remachadas.
7. Clasificación de los remaches y componentes de unión.
8. Tecnología de las uniones remachadas.
9. Normas y simbología.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. UNIONES PEGADAS.

1. Clasificación de los materiales pegado.
2. Tecnología de los materiales.
3. Materiales epoxídicos, composites y monocomponentes.
4. Aplicaciones y resistencia.
5. Riesgos a las personas y al medioambiente.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TECNOLOGÍA DEL SOLDEO.

1. Clasificación de los procesos de soldeo.
2. Normas y simbología.
3. Soldeo por oxigás.
4. Principios, ventajas y limitaciones.
5. Gases y equipos y técnicas operativas.
6. Soldeo por arco con electrodos revestidos.
7. Principios, ventajas y limitaciones, aplicaciones.
8. Equipos, electrodos y tipos de revestimiento.
9. Técnicas operativas.
10. Soldeo por arco protegido.
11. Técnicas de soldeo.
12. Soldeo TIG.
13. Soldeo MIG/MAG.
14. Equipos, electrodos, alambres, gases y tipos de corriente.
15. Medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de distintos tipos de uniones no soldadas.
16. Medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de distintos tipos de uniones soldadas.
17. Equipos de protección individual y colectiva.

## ¿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](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.edu.es](http://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