

# MF0160\_2 Ajuste de Máquinas y Equipos de Taller





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 Nº99000000169 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...







# MF0160\_2 Ajuste de Máquinas y Equipos de Taller



**DURACIÓN** 140 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 MF0160\_2 Ajuste de máquinas y equipos de taller, regulado en el Real Decreto 1968/2008, de 28 de noviembre, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad MAMR0308 Mecanizado de madera y derivados. 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 de la madera, mueble y corcho, es necesario conocer los diferentes campos del mecanizado de madera y derivados, dentro del área profesional de producción, carpintería y mueble. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el ajuste de máquinas y equipos de taller.

# **Objetivos**

- Analizar y describir los procesos de mecanizado de madera y tablero (reaserrado, seccionado, cepillado, regruesado, moldurado, fresado, mecanizado de uniones, taladrado, torneado, chapado de cantos, calibrado y lijado).
- Analizar y describir la documentación de fabricación necesaria para realizar los procesos de mecanizado de madera y derivados.
- Interpretar planos de piezas y de conjunto, empleados en la fabricación de mueble y carpintería y deducir las características de los procesos de mecanizado.
- Poner a punto las máquinas y herramientas para el mecanizado de madera y tableros en máquinas convencionales.
- Poner a punto la sierra sinfín para obtener piezas con curvas.
- Poner a punto los equipos y técnicas de realización de plantillas—saneado marcado
- trazado de piezas para su mecanizado, empleando los instrumentos apropiados
- Enumerar las normativas aplicables al ajuste de máquinas convencionales para mecanizado de madera y derivados en máquinas convencionales especificando las mismas.



# A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la madera, mueble y corcho, concretamente en mecanizado de madera y derivados dentro del área profesional producción carpintería y mueble, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el ajuste de máquinas y equipos de taller.

# Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0160\_2 Ajuste de máquinas y equipos de taller, 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 profesional en el taller de mecanizado de grandes, medianas y pequeñas empresas, dedicadas a la fabricación de mobiliario o de elementos de carpintería.



### **TEMARIO**

### MÓDULO 1. AJUSTE DE MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TALLER

UNIDAD FORMATIVA 1. ANÁLLISIS DE PROCESOS DE MECANIZADO E INTERPRETACIÓN DE PLANOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESOS Y OPERACIONES EN EL MECANIZADO DE MADERA Y TABLEROS.

- 1. Procesos y operaciones de mecanizado de madera y derivados. Terminología y objetivo del proceso/operación.
- 2. Secuenciación de procesos.
- 3. Aserrado y reaserrado de madera.
- 4. Seccionado de tableros.
- 5. Cepillado-regruesado-moldurado.
- 6. Mecanizado de ensambles y taladrado.
- 7. Mecanizado con fresadoras.
- 8. Lijado y taladrado.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIALES UTILIZADOS PARA EL MECANIZADO DE MADERA Y DERIVADOS.

- 1. Madera: variedades más utilizadas en carpintería y mueble (pino, haya, roble, etc.). Características y propiedades esenciales. Defectos y anomalías.
- 2. Madera aserrada para reaserrado. Concepto. Tipos (costeros, tablones, etc.). Dimensiones comerciales. Aplicaciones. Reglas de clasificación.
- 3. Tableros: tipos más utilizados en carpintería y mueble (partículas, fibras de densidad media, contrachapado, fibras duro, alistonado, etc.). Características y propiedades relacionadas con el seccionado en máquinas convencionales.
- Contenido de humedad de la madera en piezas preparadas para cepilladoregruesadomoldurado. Condiciones óptimas. Técnicas de medida. Instrumentos de medida (xilohigrómetros).

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCUMENTACIÓN UTILIZADA EN LOS PROCESOS DE MECANIZADO DE MADERA Y DERIVADOS.

- 1. Documentación utilizada en la producción. Uso, datos a incluir, principales características.
  - 1. Planos.
  - 2. Croquis.
  - 3. Hojas de ruta.
  - 4. Listas de corte/despiece.
  - 5. Ordenes por máquina, proceso, material, producto, etc.
  - 6. Instrucciones de proceso.
  - 7. Instrucciones del sistema de calidad o de gestión.
  - 8. Sistemas de retroalimentación para la gestión de producción (partes de producción, fichaje de tiempos, partes de no conformidad,etc.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y/O CROQUIS PARA EL MECANIZADO DE MADERA Y DERIVADOS.



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- 1. Interpretación de planos y/o croquis de mecanizado de madera y derivados. Usos y conceptos. Planta, alzado, perfil, detalles, escalas.
- 2. Interpretación de planos de fabricación de piezas de madera y derivados. Simbología. Tolerancias.
- 3. Identificación gráfica de accesorios, complementos y herrajes en piezas de madera y derivados.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE PRODUCCIÓN NO GRÁFICA.

- 1. Hojas de ruta. Interpretación.
- 2. Listas de corte/despiece. Interpretación.
- 3. Ordenes por máquina, proceso, material, producto, etc. Interpretación.
- 4. Instrucciones de proceso. Interpretación.
- 5. Instrucciones del sistema de calidad o de gestión. Interpretación.
- 6. Sistemas de retroalimentación para la gestión de producción (partes de producción, fichaje de tiempos. Interpretación.

# UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON EL SISTEMA DE CALIDAD.

- 1. Documentación del sistema de calidad relacionada con los procesos de mecanizado de madera y derivados.
- 2. Instrucciones técnicas de proceso. Características, objetivos, principales.
- 3. Inspección de control y recepción en componentes: Finalidad. Técnicas. Uso. Partes de no conformidad. Características básicas y usos. Muestreo. Finalidad.
- 4. Técnicas.
- 5. Diagrama tipo de actuación en el control de recepción. Conformidad de la recepción. Casos de no conformidad. Actuaciones.
- 6. Identificación de defectos dimensionales en piezas de mueble y elementos de carpintería: Medición y control dimensional, equipos de medición: Tipos, uso y manejo. Tolerancias. Criterios característicos de aceptación y rechazo en el sector madera-mueble.
- 7. Identificación de defectos no dimensionales piezas de mueble y elementos de carpintería: Inspección visual a la recepción, tipos de defectos, causas más comunes. Criterios de aceptación y rechazo en el sector madera-mueble.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. OPTIMIZACIÓN DE MADERA Y TABLERO.

- 1. Optimización del despiece de tableros: finalidad. Técnicas.
- 2. Optimización del despiece de madera: finalidad. Técnicas.
- 3. Listas de corte de despiece de madera. Usos y conceptos.
- 4. Listas de corte de despieces de tablero.
- 5. Interpretación de planos de optimización.

# UNIDAD FORMATIVA 2. AJUSTE DE MÁQUINAS CONVENCIONALES PARA MECANIZADO DE MADERA Y DERIVADOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASERRADO Y REASERRADO DE MADERA.

1. Preparación de equipos: Tipos (sierra de cinta, sierra circular, canteadora, retestadora, angular, etc), descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento.



- 2. Elementos de corte: Tipos (cintas y discos de sierra). Afilado. Colocación. Parámetros de reaserrado (velocidad de giro, tensión de cinta, dentados, etc).
- 3. Pasada de prueba, parámetros de comprobación.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. SECCIONADO DE TABLEROS EN MÁQUINAS CONVENCIONALES.

- 1. Contorneado y seccionado de tableros con sierra de cinta:
  - Equipos: Tipos (sierra de cinta), descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento.
  - 2. Sierras de cinta: Tipos. Afilado. Colocación. Parámetros de corte (velocidad de giro, tensión de la cinta, etc.).
  - 3. Productos obtenidos: características y aplicaciones.
  - 4. Pasada de prueba parámetros de comprobación.
- 2. Seccionado de tableros con sierra circular de carro.
  - 1. Equipos: Tipos (sierra circular de carro), descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento.
  - 2. Sierras para sierra circular de carro: Tipos. Afilado. Colocación. Parámetros de corte (velocidad de giro, avance, número de dientes, etc.).
  - 3. Pasada de prueba parámetros de comprobación.
  - 4. Plantillas para seccionado de tableros. Utilidad. Materiales. Técnicas de elaboración. Máquinas y herramientas necesarias (sierra de carro, circular,
- 3. etc.)
  - 1. Marcado y trazado de tableros. Finalidad. Técnicas. Elementos necesarios (plantillas)
  - 2. Elaboración de plantillas.

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. CEPILLADO-REGRUESADO-MOLDURADO CON MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TALLER.

- 1. Cepillado-regruesado-moldurado:
  - 1. Finalidad, descripción, técnicas.
  - 2. Cepilladoras: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento. Herramientas: Tipos (cabezales, cuchillas). Afilado. Colocación. Parámetros
- 2. de cepillado (velocidad de giro, ajuste de altura, etc.).
  - Regruesado de piezas de madera: Finalidad. Técnicas. Regruesadoras: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento. Herramientas: Tipos (cabezales, cuchillas). Afilado. Colocación. Parámetros de regruesado (velocidad de giro, ajuste de altura, etc.).
- 3. Cepillado, regruesado y perfilado de piezas de madera con moldurera:
- 4. Finalidad. Técnicas. Moldureras: descripción, preparación, funcionamiento y
- 5. mantenimiento. Herramientas: Tipos (cabezales, cuchillas, fresas). Afilado.
- 6. Colocación. Parámetros de moldurado (velocidad de giro, ajuste de
- 7. herramientas, posicionamiento de ejes, etc.).
  - Útiles y herramientas para cepillado-regruesado-moldurado. Tipos, usos principales, materiales, geometrías. Selección en función de parámetros. Verificación del estado. Montaje en máquina.
  - 2. Pasada de prueba, parámetros de comprobación.
  - 3. Elaboración de plantillas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LIJADO Y CALIBRADO DE MADERA Y TABLEROS: MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TALLER.



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- 1. Lijas: tipos. Características. Conservación. Parámetros de desgaste.
- 2. Lijado de molduras con lijadoras de molduras: finalidad. Técnicas. Lijadoras de molduras: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento. Parámetros de lijado (velocidad de avance, ajuste de perfiles, presión, etc.).
- 3. Lijado con máquinas manuales: finalidad. Técnicas. Lijadoras manuales: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento.
- 4. Pasada de prueba, parámetros de comprobación.

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TORNEADO DE MADERA: MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TALLER.

- 1. Piezas torneadas. Concepto. Características. Aplicaciones principales en carpintería y mueble.
- 2. Torneado manual: Finalidad. Técnicas. Productos: características y aplicaciones. Tornos manuales: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento. Herramientas: tipos, afilado. Parámetros de torneado (velocidad de rotación, etc.).
- 3. Torneado en torno copiador: Finalidad. Técnicas. Productos: características y aplicaciones. Tornos copiadores: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento. Herramientas: tipos, afilado. Parámetros de torneado (velocidad de rotación, velocidad de avance, etc.).
- 4. Torneado con torno salomónico: Finalidad. Técnicas. Productos: características y aplicaciones. Tornos salomónicos: descripción, preparación, funcionamiento y
- 5. mantenimiento. Herramientas: tipos, afilado. Parámetros de torneado (velocidad de rotación, velocidad de avance, etc.)
- 6. Útiles y herramientas para el torneado. Tipos, usos principales, materiales, geometrías. Selección en función de parámetros. Verificación del estado. Montaje en máquina.
- 7. Pasada de prueba, parámetros de comprobación.

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTROL DE CALIDAD EN EL AJUSTE DE MÁQUINAS CONVENICONALES.

- 1. Identificación y comprobación una vez realizada la pasada de prueba, comprobación del producto obtenido. Medidas y tolerancias. Escuadría, perpendicularidad, paralelismo, ángulos, estado superficial, etc.
- 2. Defectos producidos durante el mecanizado en máquinas convencionales en los diferentes procesos. Causas.

# UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS CONVENCIONALES PARA EL MECANIZADO DE MADERA Y DERIVADOS.

- 1. Mantenimiento básico o de uso. Operaciones.
- 2. Instrucciones de mantenimiento. Interpretación.
- 3. Mantenimiento de los útiles de corte. Afilado.
- 4. Evaluación del estado de herramientas de corte.
- 5. Análisis de desviaciones en por deficiencias en el mantenimiento de las máquinas.

# UNIDAD DIDÁCTICA 8. NORMATIVA APLICABLE AL AJUSTE Y PREPARACIÓN DE MÁQUINAS CONVENCIONALES PARA EL MECANIZADO DE MADERA Y DERIVADOS.

- 1. Normativa de producto y dimensiones normalizadas de madera.
- 2. Normas de seguridad y salud laboral aplicadas al ajuste de máquinas convencionales para el mecanizado de madera, tableros y derivados: tipos de riesgos inherentes al trabajo de toma de datos, métodos de protección y prevención, útiles personales de protección, primeros auxilios.



### EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

3.	Normativa medioambiental aplicable al ajuste de máquinas convencionales para el mecanizado de madera y tableros en máquinas convencionales.



# ¿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!















