



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0091_2 Mecanizado por Arranque de Viruta





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por
las que
elegir
Euroinnova

7 | Financiación
y Becas

8 | Métodos de
pago

9 | Programa
Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de
19
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Hasta un
98%
tasa
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



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

RANKINGS DE EUROINNOVA

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

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



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

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



ONLINE EDUCATION



Ver en la web

METODOLOGÍA LXP

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

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



1. Flexibilidad

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



2. Accesibilidad

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



3. Personalización

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



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

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



5. Innovación

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



6. Excelencia educativa

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



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

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



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

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

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

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



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



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



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0091_2 Mecanizado por Arranque de Viruta



DURACIÓN
210 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 M MF0091_2 Mecanizado por Arranque de Viruta, regulado en el Real Decreto 684/2011, de 13 de mayo, por el que establece el correspondiente Certificado de Profesionalidad FMEH0109 Mecanizado por Arranque de Viruta. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

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

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

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

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

NOMBRE ALUMNO/A

Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER

La Dirección Académica







Con Estatuto Consultivo, Categoría Superior del Consejo Económico y Social de la UNED (CCEP) (Plan: Procedimiento 0005)

Descripción

En el ámbito del mundo de la fabricación mecánica es necesario conocer los diferentes campos del mecanizado por arranque de viruta. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el mecanizado por arranque de viruta.

Objetivos

Los objetivos de este Curso de Mecanizado por Arranque de Viruta son:

- Montar las piezas sobre el utillaje, empleando las herramientas y útiles adecuados, cumpliendo las normativas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.
- Mecanizar con máquinas herramientas por arranque de viruta o líneas de fabricación, obteniendo la calidad requerida y cumpliendo las normativas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.
- Verificar dimensionalmente los productos mecanizados, según las normas y procedimientos establecidos y cumpliendo las normativas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.
- Adquirir los conocimientos necesarios sobre las máquinas de arranque de virutas.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la fabricación mecánica, concretamente en mecanizado por arranque de viruta, dentro del área profesional operaciones mecánicas, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el mecanizado por arranque de viruta.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0091_2 Mecanizado por Arranque de Viruta certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

Salidas laborales

Con este Curso de Mecanizado por Arranque de Viruta el alumno podrá ampliar sus conocimientos en el ámbito de la instalación y la automatización. Además, le permitirá mejorar sus expectativas laborales como experto en funciones de preparación de máquinas o sistemas para el mecanizado por arranque de viruta y tanto en ejecución del mecanizado por arranque de viruta como en procedimientos afines, bien en máquinas convencionales o de CNC.

TEMARIO

MÓDULO 1. MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

UNIDAD FORMATIVA 1. PROCESO DE MECANIZACIÓN POR ARRANQUE DE VIRUTA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA EL MECANIZADO.

1. Planos:
2. Catálogos comerciales de herramientas:
3. Procesos de mecanizado:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SELECCIÓN DE LA MATERIA PRIMERA PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.

1. Características mecánicas.
2. Por sus aplicaciones.
3. Presentación comercial de los materiales:
4. Material en preforma fundido.
5. Materia prima forjada.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MÁQUINAS HERRAMIENTAS PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.

1. Torno:
2. Disposición de engranajes en la caja Norton, la lira o caja de avances.
3. Fresadora:
4. Operaciones principales.
5. Taladradora.
6. Brochadora.
7. Punteadora.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ACCESORIOS AUXILIARES DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTA PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.

1. Sistemas de fijación de piezas:
2. Sistemas de fijación de herramientas:
3. Elección del sistema de centrado:
4. Dispositivos de las máquinas herramienta:

UNIDAD DIDÁCTICA 5. AFILADO Y ADAPTACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.

1. Tipos de máquinas:
2. Técnicas de afilado.
3. Elección de piedras de afilado.
4. Ángulos de herramientas.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS (ENGRASE Y NIVELES).

1. Objetivo de la lubricación.
2. Clasificación de los productos lubricantes:
3. Normas básicas para el engrase.
4. Sistemas de engrase:

UNIDAD FORMATIVA 2. COMPROBACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL PROGRAMA CNC PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNCIONES BÁSICAS DE PROGRAMACIÓN CON CNC.

1. Estructura de un programa CNC.
2. Identificación de las funciones relacionadas con las condiciones tecnológicas.
3. Interpolaciones circulares en avance programado y máximo de máquina.
4. Interpolaciones circulares sentido horario y anti-horario.
5. Significación de las funciones M.
6. Genéricas.
7. Fabricante.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILIZACIÓN DE ORDENADORES A NIVEL USUARIO.

1. Entorno Windows y MSDOS.
2. Gestión de carpetas o directorios.
3. Reenumerar archivos.
4. Copiar archivos a unidades extraíbles.
5. Configuración de programas de comunicación.
6. Ejecución de programas de transmisión.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MODOS DE OPERACIÓN EN MÁQUINAS CNC.

1. Manual:
2. MDI.
3. Editor:
4. Simulación gráfica.
5. Automático:
6. Comunicación:

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN Y MODIFICACIÓN DE PROGRAMAS DE CNC.

1. Acceso a pantallas.
2. Modificación de datos en programas:
3. Tabla de orígenes.
4. Tabla de correctores.
5. Funciones específicas de la botonera y teclas del panel de mando.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MEDIDAS CORRECTORAS EN LA DETECCIÓN DE ERRORES.

1. Análisis de las causas que producen el error.
2. Errores dimensionales:

3. Geométricos:
4. Calidad superficial:
5. Deformación:

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REGISTROS E INFORMES.

1. Creación de un registro de incidencias.
2. Cumplimentación de partes de averías.
3. Elaboración de informes de gestión de incidencias.

UNIDAD FORMATIVA 3. VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. METROLOGÍA.

1. Concepto de medida.
2. Sistemas de unidades:
3. Procedimientos de medida y verificación.
4. Técnicas de medición:
5. Útiles de medición y comparación del producto mecanizado.
6. Útiles de medición directa:
7. Instrumentos de comparación:
8. Instrumentos de verificación:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS PARA LA VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO MECANIZADO.

1. Signos de mecanizado y acabado superficial.
2. Técnicas de medición, plenitud, angularidad, comparadores, rugosímetro, máquinas de medir, proyector de perfiles...
3. Acabado superficial, parámetros de rugosidad media y máxima.
4. Durómetro: Escalas de dureza aplicadas en función de los materiales.
5. Verificación de durezas con durómetros, interpretación de las escalas.
6. Comprobación de la rugosidad de piezas de tamaño, forma y grado de acabado diferente con el rugosímetro.
7. Errores de medición y control de verificación.
8. Exactitud.
9. Precisión y apreciación.
10. Clasificación de los errores.
11. Relativo a los instrumentos de medición. Calibración, estado de conservación, uso inadecuado.
12. Debidos al verificador. Lectura falsa por error de paralelismo o presión de contacto incorrecta.
13. Como consecuencia de errores geométricos de la pieza.
14. Condiciones ambientales de temperatura, humedad...
15. Análisis de los errores y sus causas.
16. Periodicidad en la toma de medidas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO MECANIZADO.

1. Pautas de control.
2. Procesos estadísticos y generación de informes.
3. Conceptos básicos:

4. Representación gráfica:
5. Defectos típicos de calidad que presentan las piezas mecanizadas y las causas posibles de los mismos.

UNIDAD FORMATIVA 4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

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

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

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
7. Tipos de accidentes.
8. Evaluación primaria del accidentado.
9. Primeros auxilios.
10. Socorrismo.
11. Situaciones de emergencia.
12. Planes de emergencia y evacuación.
13. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS ESPECÍFICOS EN EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.

1. Riesgos de manipulación y almacenaje.
2. Identificar los riesgos de instalaciones:
3. Elementos de seguridad en las máquinas.
4. Contactos con sustancias corrosivas.
5. Toxicidad y peligrosidad ambiental de grasas, lubricantes y aceites.
6. Equipos de protección colectiva (las requeridas según el mecanizado por arranque de viruta).
7. Equipos de protección individual (botas de seguridad, buzo de trabajo, guantes, gafas, casco, delantal).

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Telefonos de contacto

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

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.com

Horario atención al cliente

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group