



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

UF2036 Laminado Automatizado de Materiales Compuestos





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

UF2036 Laminado Automatizado de Materiales Compuestos



DURACIÓN
90 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en la Unidad Formativa UF2036 laminado automatizado de materiales compuestos, incluida en el Módulo Formativo MF1846_2 fabricación de elementos aeroespaciales de material compuesto por moldeo automático, regulada en el Real Decreto 1078/2012, de 13 de julio, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad FMEA0211 fabricación de elementos aeroespaciales con materiales compuestos. 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

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 Sello de Control de Calidad del Consejo Económico y Social de la UNED (CCE) (Plan: Resolución 100/05)

Descripción

En el ámbito de construcción aeronáutica, es necesario conocer los diferentes campos de la fabricación de elementos aeroespaciales con materiales compuestos, dentro del área profesional fabricación mecánica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para laminado automatizado de materiales compuestos.

Objetivos

Describir la tecnología ATL (Automatic Tape Laying) de encintado automático para laminado de materiales compuestos, atendiendo a la documentación técnica correspondiente y cumpliendo con las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. Laminar materiales compuestos aplicando técnicas de encintado automático mediante tecnología ATL (Automatic Tape Laying), utilizando la documentación técnica correspondiente y cumpliendo con las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. Describir la tecnología AFP (Automated Fiber Placement) de encintado automático para laminado de materiales compuestos, atendiendo a la documentación técnica correspondiente y cumpliendo con las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. Laminar materiales compuestos aplicando técnicas de encintado automático mediante tecnología AFP (Automated Fiber Placement), utilizando la documentación técnica correspondiente y cumpliendo con las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de fabricación mecánica, concretamente en fabricación de elementos aeroespaciales con materiales compuestos, dentro del área profesional construcciones aeronáuticas, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con laminado automatizado de materiales compuestos.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF2036 Laminado automatizado de materiales compuestos, 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 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

Desarrolla su actividad profesional, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, en pequeñas y medianas empresas de naturaleza tanto pública como privada, dedicadas a la fabricación de elementos aeroespaciales con materiales compuestos y a la corrección de defectos, dependiendo, en su caso, funcional y jerárquicamente de un superior y pudiendo tener a su cargo personal de nivel inferior.

TEMARIO

UNIDAD FORMATIVA 1. LAMINADO AUTOMATIZADO DE MATERIALES COMPUESTOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. 1. TECNOLOGÍA ATL -AUTOMATED TAPE LAYING- DE LAMINADO DE MATERIALES COMPUESTOS.

1. Documentación técnica específica del laminado automatizado mediante tecnología ATL.
2. Proceso de encintado automático: Características, limitaciones y aplicaciones.
3. Tipología de piezas fabricadas.
4. Máquina de encintado automático ATL:
 1. - Elementos de mando y control.
 2. - Grupo compactador.
 3. - Tacón.
 4. - Rodillo.
 5. - Portabobinas.
 6. - Sistema de corte: sonotrodo.
 7. - Sistema de marcado: con rotulador y sistema de puntos (PANEX).
5. Variantes que influyen en el encintado: material, temperatura y humedad.
6. Manipulación y transporte de materias primas para el encintado.
7. Normas de calidad y prevención de riesgos laborales aplicables al laminado automatizado mediante tecnología ATL.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. 2. ENCINTADO AUTOMÁTICO MEDIANTE TECNOLOGÍA ATL-AUTOMATED TAPE LAYING.

1. Utillaje y útiles auxiliares de fabricación.
2. Identificación de componentes y ejes:
 1. - Datos del Gantry: Eje x,y,z.
 2. - Datos del cabezal Eje C, A, U, V1, V2, B1, B2, CP (Panex).
 3. - Ejes de CNC para laminado y compactado del material compuesto.
3. Guiado de la banda.
4. Sistema calentador de mechas
5. Láser para referenciado del molde.
6. Ejecución de programas de encintado:
 1. - Operaciones previas: rototraslación, cero pieza, test de alineamiento, ejecución de programas en vacío y reajustes de la máquina.
 2. - Cargador de bobinas.
 3. - Puesta en marcha.
 4. - Preparación de cuna.
 5. - Laminado de piel base.
 6. - Encintado de laminados planos.
 7. - Encintado y corte en plano, 0° y 45°.
 8. - Encintado con agujeros (handholes), rampas o ventanas.
 9. - Encintado en plano inclinado y moldes curvos.
 10. - Programación.
 11. - Visualización de contornos y tiradas.

- 12. - Selección de bobinas
- 13. - Cambio de anchura de banda.
- 7. Defectología en los procesos de encintado automático mediante tecnología ATL.
- 8. Mantenimiento preventivo de la máquina.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. 3. TECNOLOGÍA AFP-AUTOMATED FIBER PLACEMENT- DE LAMINADO DE MATERIALES COMPUESTOS.

- 1. Documentación técnica específica del laminado automatizado mediante tecnología AFP.
- 2. Proceso de encintado automático: Características, limitaciones y aplicaciones.
- 3. Tipología de piezas fabricadas.
- 4. Manipulación y transporte de materias primas para el encintado.
- 5. Máquina de encintado automático AFP:
 - 1. - Elementos de mando y control.
 - 2. - Sistema calentador de mechas.
 - 3. - Grupo compactador.
 - 4. - Tacón.
 - 5. - Rodillo.
 - 6. - Portabobinas.
- 6. Parámetros de máquina de encintado:
 - 1. - Presión de corte.
 - 2. - Temperaturas a controlar: calentamiento de cintas y almacén de bobinas.
 - 3. - Presión de compactación para laminado.
 - 4. - Tensión por defecto.
- 7. Características mecánicas: frecuencia propia de vibración a torsión, relación inerciarigidez, flexión y dilatación.
- 8. Limitaciones geométricas: transiciones y tolerancias.
- 9. Variables que influyen en el encintado: material, temperatura y humedad.
- 10. Normas de calidad y prevención de riesgos laborales aplicables al laminado automatizado mediante tecnología AFP.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. 4. ENCINTADO AUTOMÁTICO MEDIANTE TECNOLOGÍA AFP-AUTOMATED FIBER PLACEMENT.

- 1. Utillaje y útiles auxiliares de fabricación.
- 2. Identificación de componentes y ejes:
 - 1. - Eje de intersecciones.
 - 2. - Eje de orientaciones.
- 3. Toma de puntos de referencia:
 - 1. - Punto de cara de encintado.
 - 2. - Puntos de inicio de capa (start points).
 - 3. - Regiones y líneas de corte.
 - 4. - Puntos de alineamiento.
 - 5. - Contornos de capas.
 - 6. - Interfaces con punto y contrapunto.
- 4. Superficie de encintado y superficie exterior del núcleo en caso de estructuras tipo sándwich.
- 5. Longitud mínima de echado.
- 6. Acabado y protección superficial.
- 7. Ejecución de programas de encintado.

8. Operaciones previas: rototraslación, cero pieza, test de alineamiento y ejecución de programa en vacío.
9. Programación en el panel de control.
10. Guiado de las fibras, límites de contornos de capa y criterio de convergencia.
11. Defectología en los procesos de encintado automático mediante tecnología AFP.
12. Mantenimiento preventivo de la máquina.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos 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!

España     
Latino America  
Reública Dominicana  

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group