



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



ONLINE

Titulación certificada por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0102_2 Tratamientos Superficiales



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0102_2 Tratamientos Superficiales

Ver curso en la web

Solicita información gratis

Euroinnova International Online Education

Especialistas en **Formación Online**

SOMOS
**EUROINNOVA
INTERNATIONAL
ONLINE
EDUCATION**



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 escuela de **formación 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.



**CERTIFICACIÓN
EN CALIDAD**

Euroinnova International Online Education es miembro de pleno derecho en la **Comisión Internacional de Educación a Distancia**, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con el **Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)** de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones formativas impartidas desde el centro.

www.euroinnova.edu.es



Descubre Euroinnova International Online Education

Nuestros **Valores**



ACCESIBILIDAD

Somos **cercanos y comprensivos**, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.



HONESTIDAD

Somos **claros y transparentes**, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.



PRACTICIDAD

Formación práctica que suponga un **aprendizaje significativo**. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.



EMPATÍA

Somos **inspiracionales** y trabajamos para **entender al alumno** y brindarle así un servicio pensado por y para él

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas **más de 300.000 alumnos** provenientes de los 5 continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de **cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.**



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0102_2 Tratamientos Superficiales

Ver curso en la web

Solicita información gratis

MF0102_2 Tratamientos Superficiales



DURACIÓN
190 horas



MODALIDAD
Online

CENTRO DE FORMACIÓN:

Euroinnova International
Online Education



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TITULACIÓN

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF0102_2 Tratamientos superficiales, regulado en el Real Decreto 684/2011, de 13 de mayo, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad FMEH0309 Tratamientos Superficiales. 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.



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Titulación Expedida por
Euroinnova International
Online Education

QUALIFICA2



Titulación Avalada para el
Desarrollo de las Competencias
Profesionales R.D. 1224/2009

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de Euroinnova International Online Education vía correo postal, la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones

que avalan la formación recibida (Euroinnova Internaional Online Education y la Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).

DESCRIPCIÓN

En el ámbito de la fabricación mecánica, es necesario conocer los diferentes campos de los tratamientos superficiales a realizar, dentro del área profesional de las operaciones mecánicas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para realizar tratamientos superficiales.

OBJETIVOS

- Caracterizar los procesos de tratamientos superficiales en productos metálicos, plásticos y materiales compuestos, relacionando sus fases con los medios empleados, las transformaciones superficiales que se originan y los parámetros que hay que controlar.
- Realizar croquis de definición de utillajes especiales necesarios para la sujeción de piezas.
- Aplicar las técnicas necesarias para preparar equipos, instalaciones y productos necesarios para efectuar los tratamientos superficiales, utilizando las especificaciones técnicas (tipo de superficie y material de aportación) establecidas y según las normas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.
- Operar los equipos e instalaciones para realizar el tratamiento superficial químico o electrolítico (fosfatado, pavonado, níquel
- químico, cincado, cromado,...) y galvánico (anonizado, cromo
- duro, bronceado, cadmiado, cobrizado, niquelado, cincado,...), consiguiendo las características especificadas y según las normas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.
- Operar los equipos e instalaciones para realizar el tratamiento superficial mecánico (granallado en seco, granallado en húmedo), consiguiendo las características especificadas y según las normas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.
- Analizar las medidas de prevención y de seguridad respecto a las actuaciones de la manipulación de las instalaciones y equipos, contenidas en los planes de seguridad de las empresas del sector.
- Aplicar el plan de seguridad analizando las medidas de prevención, seguridad y protección medioambiental de la empresa.
- Analizar las medidas que se debe adoptar para la prevención de los riesgos y aplicación de normas medioambientales en los procesos de tratamientos superficiales.

A QUIÉN VA DIRIGIDO



Este curso está dirigido a profesionales de la fabricación mecánica, más concretamente a aquellos vinculados con los tratamientos superficiales, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la realización de tratamientos superficiales.

PARA QUÉ TE PREPARA

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0102_2 Tratamientos superficiales, 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

Ejerce su actividad preparando y manejando equipos e instalaciones de tratamientos superficiales en área de metalurgia, construcciones metálicas, fabricación de equipos y forja y calderería artesanal, en condiciones de calidad, seguridad y plazo requeridos.

MATERIALES DIDÁCTICOS

- Manual teórico: UF0595 Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales para Tratamientos Superficiales
- Manual teórico: UF0593 Preparación de equipos e instalaciones de tratamientos superficiales
- Manual teórico: UF0594 Tratamientos superficiales galvánico, químico y mecánico
- Paquete SCORM: UF0595 Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales para Tratamientos Superficiales
- Paquete SCORM: UF0593 Preparación de equipos e instalaciones de tratamientos superficiales
- Paquete SCORM: UF0594 Tratamientos superficiales galvánico, químico y mecánico



* Envío de material didáctico solamente en España.

FORMAS DE PAGO

- Tarjeta de crédito.
- Transferencia.
- Paypal.
- Bizum.
- PayU.
- Amazon Pay.



Matricúlate en cómodos
Plazos sin intereses.

Fracciona tu pago con la
garantía de

LLÁMANOS GRATIS AL +34 900 831 200



FINANCIACIÓN Y BECAS

EUROINNOVA continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.

Euroinnova posibilita el acceso a la educación mediante la concesión de diferentes becas.

Además de estas ayudas, se ofrecen facilidades económicas y métodos de financiación personalizados **100 % sin intereses.**

15%BECA
Amigo**20%**BECA
Desempleados**15%**BECA
Emprende**20%**BECA
Antiguos
Alumnos

LÍDERES EN FORMACIÓN ONLINE

7 Razones para confiar en Euroinnova

1 NUESTRA EXPERIENCIA

- ✓ Más de **20 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

Las cifras nos avalan

4,7 ★★★★★
2.625 opiniones

4,7 ★★★★★
12.842 opiniones

8.582
suscriptores

5.856
suscriptores

2 NUESTRO EQUIPO

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por **más de 300 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 SIGNIFICATIVO

Con esta estrategia pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno.



EQUIPO DOCENTE ESPECIALIZADO

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° 9900000169 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 BOLSA DE EMPLEO Y PRÁCTICAS

Disponemos de Bolsa de Empleo propia con diferentes ofertas de trabajo, y facilitamos la realización de prácticas de empresa a nuestro alumnado.

Somos agencia de colaboración N° 9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.





EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0102_2 Tratamientos Superficiales

[Ver curso en la web](#)

[Solicita información gratis](#)

7 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.





EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0102_2 Tratamientos Superficiales

Ver curso en la web

Solicita información gratis

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Programa Formativo

MÓDULO 1. TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

UNIDAD FORMATIVA 1. PREPARACIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA TRATAMIENTOS SUPERFICIALES.

1. Relación entre las vistas de un objeto.
2. Normalización de elementos y simbología.
3. Interpretación.
4. Vistas posibles y vistas necesarias (vistas, cortes, secciones).
5. Sistemas de representación de vistas ortogonales (europeo y americano)
6. Croquización de las piezas y esquemas.
7. Especificaciones técnicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES METÁLICOS, PLÁSTICOS Y COMPUESTOS.

1. Tipos de materiales a utilizar en los tratamientos químicos y mecánicos.
2. Características de los materiales.
3. Propiedades de los materiales metálicos y compuestos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNDAMENTOS QUÍMICOS APLICADOS A LOS TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

1. Nomenclatura de elementos y compuestos.
2. Tabla periódica y elementos químicos
3. Formulación
4. Composición de los diferentes materiales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROPIEDADES DE LIMPIEZA EN LOS TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

1. Fundamento y objeto
2. Diferentes tipos (decapado químico o electroquímico, granallado)
3. Productos y manipulación
4. Ejecución de la limpieza
5. Verificación de la limpieza

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCEDIMIENTOS DE ENMASCARADO EN LOS TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

1. Fundamento y objeto.

2. Diferentes tipos del enmascarado.
3. Productos y manipulación.
4. Selección de las zonas a enmascarar.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. UTILLAJES PARA LA SUJECIÓN DE PIEZAS.

1. Definición de los utillajes.
2. Croquización de definición de utillajes.
3. Cálculo de secciones (secciones útiles).
4. Centrado y toma de referencias
5. Calidad en la sujeción de piezas.
6. Tipos de unión.
7. Corriente de Foucault.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PREPARACIÓN DE EQUIPOS, INSTALACIONES Y PRODUCTOS PARA TRATAMIENTOS SUPERFICIALES.

1. Características y principios de funcionamiento (instalaciones electrolíticas, galvánicas, instalaciones de secado...).
2. Parámetros de los distintos equipos (temperatura, tiempo, velocidad ...).
3. Manipulación y regulación.
4. Anomalías o alteraciones.
5. Mantenimiento de primer nivel (control de los electrodos, electroválvulas, finales de carrera, detectores,...)

UNIDAD FORMATIVA 2. TRATAMIENTOS SUPERFICIALES GALVÁNICO, QUÍMICO Y MECÁNICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SUPERFICIAL QUÍMICO O ELECTROLÍTICO

1. Tratamiento superficial de niquelado por el procedimiento químico:
 1. - Fundamento y objeto.
 2. - Parámetros a controlar.
 3. - Materiales base de la pieza.
 4. - Limpieza de la pieza.
 5. - Control de los acabados superficiales (brillos, ausencia de material, profundidad de capa).
 6. - Parámetros de aplicación al tratamiento.
 7. - Comprobación del ph de los baños electrolíticos.
 8. - Detección y evaluación de defectos.
 9. - Mantenimiento de primer nivel.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SUPERFICIAL GALVÁNICO

1. Tratamiento superficial de cincado por el procedimiento galvánico:
 1. - Fundamento y objeto.

2. - Parámetros a controlar (temperatura, composición y tiempo de los baños).
3. - Material de la pieza.
4. - Limpieza de la pieza.
5. - Ajustar parámetros: temperatura, composición.
6. - Control de la pieza (brillos, ausencia de material, profundidad de la capa).
7. - Defectos típicos.
8. - Mantenimiento de primer nivel.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SUPERFICIAL MECÁNICO

1. Tratamiento superficial mecánico (granallado en seco, granallado en húmedo):
 1. - Fundamento y objeto.
 2. - Tipos de tratamientos.
 3. - Parámetros a controlar.
 4. - Comprobar elementos de seguridad.
 5. - Ajustar parámetros de proyección.
 6. - Control de acabado de la superficie en la pieza granallada.
 7. - Defectos típicos.

UNIDAD FORMATIVA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES PARA TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

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:
 1. - Accidente de trabajo.
 2. - Enfermedad profesional.
 3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
 4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
 1. - La ley de prevención de riesgos laborales.
 2. - El reglamento de los servicios de prevención.
 3. - Alcance y fundamentos jurídicos.
 4. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
 1. - Organismos nacionales.
 2. - Organismos de carácter autonómico.

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:
 1. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
 2. - El fuego.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
 1. - La fatiga física
 2. - La fatiga mental.
 3. - La insatisfacción laboral.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
 1. - La protección colectiva.
 2. - La protección individual.
7. Tipos de accidentes.
8. Evaluación primaria del accidentado.
9. Primeros auxilios.
10. Socorrismos.
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 LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES ESPECÍFICOS EN LOS PROCESOS DE TRATAMIENTOS SUPERFICIALES.

1. Riesgos de manipulación y almacenaje:
 1. - Explosión.
 2. - Incendio.
 3. - Contacto con sustancias corrosivas.
 4. - Intoxicación.
2. Medidas de prevención para el almacenamiento:
 1. - Almacenamiento de materias.
 2. - Almacenamiento de botellas autodeflagrante.
 3. - Estado del pavimento.
 4. - Sistemas de ventilación.
 5. - Control de presión y humedad.
3. Productos químicos tóxicos.
4. Productos químicos contaminantes.
5. Equipos de protección colectiva (las requeridas según el tratamiento superficial mecánico, químico o electroquímico).
6. Equipos de protección individual (botas de seguridad, buzo de trabajo, guantes, gafas, casco, delantal).



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0102_2 Tratamientos Superficiales

Ver curso en la web

Solicita información gratis

Euroinnova

International Online Education

Esta es tu Escuela



¿Te ha parecido interesante esta formación? 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.

Llamadme gratis

¡Matricularme ya!