







IN
—
BU

FMEF0108 Fu



INESEM

SINESS SCHOOL

visión y Colada

+ Información Gratis

**titulación de formación continua bonificada
empresarial**

FMEF0108 Fu

duración total: 400 horas

horas telefo

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

+ Información Gratis

descripción

En el ámbito de la familia profesional Fabricación Mecánica fundamentales en Fusión y Colada. Así, con el presente pretende aportar los conocimientos necesarios para con Colada.

+ Información Gratis



+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo q
conocimientos técnicos en este área.

+ Información Gratis

objetivos

- Preparar equipos y realizar la fusión y colada.
- Preparar máquinas e instalaciones de procesos autom

+ Información Gratis

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de Fusión y Colada certificando el haber superado las distintas asignaturas incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias adquiridas por experiencia laboral y de la formación no formal, vía por lo tanto el correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las distintas Comunidades Autónomas, así como el Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias adquiridas por experiencia laboral).

salidas laborales

Fabricación Mecánica / Fundición

+ Información Gratis

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte Oficial que acredita el haber superado con éxito todas la el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la du alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que e firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de l recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

+ Información Gratis



INSTITUTO EUROPEO DE EST

como centro de Formación acreditado para la im
EXPIDE LA SIGUIENTE

NOMBRE DEL A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los

Nombre de la Acc

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formac
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con

Con una calificación de €

Y para que conste expido la pre
Granada, a (día) de (m)

La direccion General

MARIA MORENO HIDALGO

Sello



forma de bonificación

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y

ESTUDIOS EMPRESARIALES

participación a nivel nacional de formación
TITULACIÓN

ALUMNO/A

estudios correspondientes de

Formación Formativa

inscripción INESEM en la convocatoria de XXXX
número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

SOBRESALIENTE

inscripción TITULACIÓN en
año de (año)



Firma del alumno/a

NOMBRE DEL ALUMNO/A



- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los s
mes a la Seguridad Social.

+ Información Gratis

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través de una metodología de aprendizaje online, el alumno debe seguir un itinerario formativo, así como realizar las actividades y actividades del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final con un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder acceder al título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán seguimiento de todos los progresos del alumno así como estableciendo consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar toda su formación en la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad de Aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

+ Información Gratis

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF0169 Revestimiento de Hornos y C
- Manual teórico 'UF0170 Operaciones de Fusión'
- Manual teórico 'UF0171 Operaciones de Colada'
- Manual teórico 'MF0587_2 Sistemas Auxiliares en Fu

+ Información Gratis



+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y



profesorado y servicio de tutorías

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y

Nuestro equipo docente estará a su disposición para de contenido que pueda necesitar relacionado con el cu nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email un documento denominado “Guía del Alumno” entregad Contamos con una extensa plantilla de profesores espe con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y form como solicitar información complementaria, fuentes bibli Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y co respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías tel hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede c del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizan

+ Información Gratis

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y



+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización de cada módulo con la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario de finalización de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de formación continua ofrece contenidos multimedia de alta calidad

+ Información Gratis

ra la finalizaci3n del curso, que depender3 de la
o formativo con una fecha de inicio y una fecha

rsos de modalidad online, el campus virtual
y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y pron para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, p artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de opo administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

+ Información Gratis

Este sistema comunica al alumno directamente con nue de matriculación, envío de documentación y solución de

Además, a través de nuestro gestor documental, el alum sus documentos, controlar las fechas de envío, finalizac lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

MÓDULO 1. PROCESOS DE FUSIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. REVESTIMIENTO DE H

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN TÉCNICA M

CUCHARAS.

+ Información Gratis

1. Interpretación de información gráfica.
2. Vistas, cortes y secciones.
3. Zonas de colocación del refractario.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. HORNOS Y CUCHARAS EMPL

1. Hornos de fusión:
 - 1.- Descripción.
 - 2.- Tipos.
 - 3.- Partes fundamentales.
 - 4.- Aplicaciones.
2. Cucharas de colada y lingoteras:
 - 1.- Descripción.
 - 2.- Partes fundamentales.
 - 3.- Tipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REVESTIMIENTO DE HORNOS

1. Tipo de materiales refractarios para el revestimiento
2. (ácidos, básicos, neutros, especiales): o Composición
 - 1.- Aplicaciones.
 - 2.- Características.
 - 3.- Propiedades.
 - 4.- Formas de presentación (cemento, mortero, lad

+ Información Gratis

- 3.Herramientas empleadas para revestir hornos y cucl
- 4.Preparación de masas refractarias.
- 5.Variables que influyen en la vida de un revestimiento
- 6.Verificación del refractario:
 - 1.- Reglas y niveles.
- 7.Procedimientos y técnicas de operación.
- 8.Documentos técnicos a utilizar.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE NORMAS Y RIESGOS.

- 1.Riesgos asociados al proceso y medidas de seguridad
- 2.Equipos de protección personal.
- 3.Protección del medio ambiente aplicada al proceso.

UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES DE FUSIÓN UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN TÉCNICA E

- 1.Interpretación de información gráfica.
- 2.Vistas, cortes y secciones.
- 3.Documentos técnicos a utilizar.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. METALURGIA GENERAL EN P

- 1.Metales férreos y sus aleaciones:
 - 1.- Aceros al carbono.

+ Información Gratis

2.- Aleados.

3.- De baja aleación.

4.- inoxidables.

2.* Denominación.

3.* Composición.

4.* Características.

5. Metales no féreos y sus aleaciones:

1.- Aluminio.

2.- Cobre.

3.- Zinc.

4.- Magnesio.

5.- Titanio.

6.- Níquel.

1.* Denominación.

2.* Composición.

3.* Características.

6. Diagramas de equilibrio - diagrama Fe-C.

7. Constituyentes micrográficos de las aleaciones.

8. Tipos de fundiciones: gris, blanca, maleable, dúctil o
características, estructura, obtención.

+ Información Gratis

- 9.Principios generales de la fusión.
- 10.Temperaturas de fusión de los metales.
- 11.Tratamientos metalúrgicos del metal líquido.
- 12.Principios de la solidificación.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MATERIAS PRIMAS Y ADITIVOS

- 1.Recepción de materiales.
 - 2.Lingotes, retornos, arrabio, chatarras y ferroaleacion
 - 3.Combustibles, fundentes, aleantes y otros aditivos.
 - 4.Identificación de las materias primas necesarias en i
 - 5.Función de los diferentes aditivos empleados en la fi
 - 6.Formulación de una carga con materias primas y ad
- Conocimiento de mezclas y proporciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EQUIPOS Y MEDIOS EMPLEA

- 1.Hornos de fusión:
 - 1.- Tipos.
 - 2.- Descripción.
 - 3.- Partes fundamentales
 - 4.- Aplicaciones.
- 2.Medios utilizados para preparar cargas y alimentar h

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESOS DE FUSIÓN.

+ Información Gratis

1. Procesos de fundición:

- 1.- Moldeo en verde.
- 2.- Químico.
- 3.- En coquilla.
- 4.- Inyectada.
- 5.- Microfusión.
- 6.- Centrífuga.
- 7.- Colada continua.
- 8.- "Lost-foam".
 - 1.* Principios generales.
 - 2.* Descripción.
 - 3.* Fases del proceso.
 - 4.* Equipos.
 - 5.* Instalaciones.
 - 6.* Parámetros y operaciones.

2. Proceso de fusión:

- 1.- Principios generales.
- 2.- Descripción.
- 3.- Fases.
- 4.- Tipos.

+ Información Gratis

- 5.- Operaciones.
 - 6.- Parámetros.
 - 7.- Procedimientos. Proceso de fusión:
 - 8.- Principios generales.
 - 9.- Descripción.
 - 10.- Fases.
 - 11.- Tipos.
 - 12.- Operaciones.
 - 13.- Parámetros.
 - 14.- Procedimientos.
3. Horno de fusión:
- 1.- Funcionamiento y regulación.
 - 2.- Encendido.
 - 3.- Secuencia de carga.
 - 4.- Parámetros a controlar.
 - 5.- Desescoriado.
 - 6.- Desgasificado.
 - 7.- Ajuste de composición.
 - 8.- Temperatura.
 - 9.- Adiciones.

+ Información Gratis

10.- Toma de muestras.

11.- Picado/vaciado.

12.- Parada

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VERIFICACIÓN Y CONTROL D

1.Control de los productos. Problemas durante la fusión

2.Toma de muestras.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIEN

1.Normas de prevención de riesgos laborales.

2.Normas de protección del medio ambiente.

3.Normas sobre equipos de protección personal.

4.Riesgos asociados a los procesos y medidas de seg

5.Manipulación de cargas.

6.Proyecciones del metal líquido:

1.- Quemaduras.

7.Riesgos en vías respiratorias:

1.- Emisiones de polvo y humos.

8.Lesiones oculares:

1.- Deslumbramientos.

UNIDAD FORMATIVA 3. OPERACIONES DE COI

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN TÉCNICA E

+ Información Gratis

1. Interpretación de información gráfica.
2. Vistas, cortes y secciones.
3. Documentos técnicos a utilizar.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ADITIVOS EMPLEADOS EN EL

1. Nodulizantes, afinantes, inoculantes y otros aditivos.
2. Función de los diferentes aditivos empleados.
3. Conocimiento de mezclas y proporciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS Y MEDIOS EMPLEA

1. Cucharas de colada:

- 1.- Descripción.
- 2.- Partes fundamentales.
- 3.- Tipos.

2. Moldes y lingoteras:

- 1.- Descripción.
- 2.- Partes fundamentales.
- 3.- Tipos.

3. Medios utilizados para el manejo de cargas, procedi

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESOS DE COLADA.

1. Proceso de colada:

- 1.- Principios generales.

+ Información Gratis

- 2.- Descripción.
- 3.- Partes fundamentales.
- 4.- Tipos (continua, en lingoteras, en moldes).
- 5.- Parámetros.
- 6.- Procedimientos.

2.Sistemas de colada (bebederos, canal secundario, t

3.Tratamiento del metal líquido (inoculación, nodulizac

Variables a controlar.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VERIFICACIÓN Y CONTROL D

- 1.Control de los productos. Defectos de la fundición, c
- 2.Toma de muestras, preparación de las probetas: cor
- 3.Uso de instrumentos de verificación y control. Manej
- 4.Procedimientos de verificación y control.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIEN

- 1.Normas de prevención de riesgos laborales.
- 2.Normas de protección del medio ambiente.
- 3.Normas sobre equipos de protección personal.
- 4.Riesgos asociados a los procesos y medidas de seg
- 5.Manipulación de cargas.
- 6.Proyecciones del metal líquido:

+ Información Gratis

- 1.- Quemaduras.
- 7.Riesgos en vías respiratorias:
 - 1.- Emisiones de polvo y humos.
- 8.Lesiones oculares:
 - 1.- Deslumbramientos.

MÓDULO 2. SISTEMAS AUXILIARE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDIOS DE MANIPULACIÓN,

- 1.Semiautomáticos (electro-neumo-hidráulicos).
- 2.Utillajes necesarios para la sujeción de piezas y herri
- 3.Automáticos (manipuladores, robots).
- 4.Técnicas de manipulación, transporte, almacenamie
 - 1.- Descripción.
 - 2.- Interpretación técnica de productos o planos.
 - 3.- Identificación de elementos.
 - 4.- Conocimiento de las fases de selección de mate

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROGRAMACIÓN DE SISTEM

- 1.Automatización:
 - 1.- Principios generales de automatización.
 - 2.- Componentes de un sistema automatizado.
 - 3.- Tipos de control.

+ Información Gratis

- 4.- Procesos continuos y procesos secuenciales.
 - 5.- Herramientas, equipo y materiales utilizado en e
- 2.Robots.
- 1.- Tipos, diferencias, características, funciones, ap
 - 2.- Dispositivos de introducción y gestión de datos.
 - 3.- Partes que componen una instalación robotizad
 - 4.- Lenguajes de programación (funciones, paráme
 - 5.- Verificación de trayectorias.
 - 6.- Optimización de trayectorias.
- 3.Autómatas programables (PLCs):
- 1.- Características. tipos. Partes que los componen
 - 2.- Uso de la consola de programación.
 - 3.- Lenguajes de programación (funciones, variable
 - 4.- Grafcet o diagrama de mando.
 - 5.- Esquema de contactos.
- 4.Sistemas de transmisión y almacenamiento de inform
- 5.Modificación de programas a partir de fallos detecta
- 6.Calibración de equipos.
- 7.Simulación de procesos.
- 8.Realización del programa simulado: mediante orden

+ Información Gratis

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REGULACIÓN Y PUESTA A PU

1. Neumática:

- 1.- Fundamentos. Leyes básicas y propiedades de
- 2.- Componentes neumáticos. Campo de aplicació
- 3.- Análisis del funcionamiento del sistema. Variabl
- 4.- Aparatos de medida.
- 5.- Interpretación de esquemas neumáticos. Simbo

2. Hidráulica:

- 1.- Fundamentos. Leyes básicas y propiedades de
- 2.- Componentes hidráulicos. Campo de aplicación
- 3.- Elementos de mando hidráulico.
- 4.- Análisis del funcionamiento del sistema. Variabl
- 5.- Aparatos de medida.
- 6.- Interpretación de esquemas hidráulicos. Simbol

3. Electricidad:

- 1.- Fundamentos. Unidades de medida.
- 2.- Componentes eléctricos.
- 3.- Máquinas eléctricas.
- 4.- Motores de corriente continua y corriente alterna;
- 5.- Cuadros eléctricos. Interpretación y normalizaci

+ Información Gratis

- 6.- Aparatos de medida.
- 7.- Interpretación de esquemas eléctricos. Símbolo
- 8.- Elementos de señalización y protección. Tipos y
- 4. Órganos de regulación neumáticos, hidráulicos y elé
- 5. Parámetros de control (velocidad, recorrido, tiempo)
- 6. Útiles de verificación (presostato, caudalímetro).
- 7. Accionamientos de corrección (estranguladores, limi
- 8. Operaciones de puesta a punto y preparación.
- 9. Procedimientos de calibración.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO.

- 1. Funciones de mantenimiento.
- 2. Tipos de mantenimiento:
 - 1.- El mantenimiento preventivo. Ficha de registro c
 - 2.- Mantenimiento correctivo. Hoja del proceso de p
- 3. Mantenimiento de primer nivel de máquinas e instala
- 4. Mantenimiento de primer nivel de equipos neumático
- 5. Normas de localización de averías.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIEN

- 1. Normas sobre prevención de riesgos laborales aplica
- 2. Normas sobre protección del medio ambiente aplica

+ Información Gratis

3.Equipos de protección individual.

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y