







IMAI0108 Operación Calefacción-Clima



INESEM

SINISS SCHOOL

***ones de Fontanería y
ntización Doméstica***

+ Información Gratis

**titulación de formación continua bonificada
empre**

IMAI0108 Operaciones de Fontanería Calefacción-Climatización

duración total: 480 horas

horas telepresenciales: 0

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

+ Información Gratis

descripción

En el ámbito de la instalación y mantenimiento en el área necesario conocer como realizar las operaciones de fontanería doméstica, así como la instalación de tuberías y la instalación de elementos de climatización.

+ Información Gratis



+ Información Gratis



a quién va dirigido

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

+ Información Gratis

objetivos

- Realizar el acopio, preparación y presentado de los ele instalación de fontanería.
- Realizar operaciones de presentación, alineado, nivela instrucciones y medidas de seguridad establecidas.
- Realizar la colocación y el mantenimiento de canalizac pluviales, así como su reparación y puesta en servicio s normas medioambientales.
- Realizar la fijación y comprobación de las tomas y car
- Realizar el montaje, desmontaje, mantenimiento e inst inodoros, fregaderos, bañeras) y verificar su funcionami
- Realizar la colocación y puesta en marcha de termos e ACS de uso doméstico, siguiendo instrucciones.
- Realizar la colocación y puesta en marcha de calderas
- Realizar la colocación y puesta en marcha de radiador climatización de uso doméstico, siguiendo las instruccio
- Aplicar medidas de prevención de riesgos, seguridad y

+ Información Gratis

prevención de posibles accidentes, siguiendo las instrucc

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de Operaciones de Fontanería y Calefacción-Climatización las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y Competencias profesionales adquiridas a través de la educación formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente título profesional, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicadas por las Administraciones Públicas Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Fomento de las competencias profesionales adquiridas por exper

+ Información Gratis

salidas laborales

Este profesional se integra en empresas de los sectores y mantenimiento de instalaciones y mantenimiento de tu aparatos de climatización de uso doméstico.

+ Información Gratis

titulación

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

Sellc



forma de bonificación

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y

UDIOS EMPRESARIALES

partición a nivel nacional de formación
TITULACIÓN

ALUMNO/A

estudios correspondientes de

ión Formativa

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

SOBRESALIENTE

esente TITULACIÓN en
es) de (año)

Firma del alumno/a

NOMBRE DEL ALUMNO/A



- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los meses 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 'UF0410 Prevención de Riesgos, Segu
- Manual teórico 'UF0409 Manipulación y Ensamblaje c
- Manual teórico 'UF0408 Replanteo y Preparación de '
- Manual teórico 'UF0412 Instalación y Puesta en Marc
- Manual teórico 'UF0411 Instalación y Mantenimiento

+ Información Gratis



+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y



profesorado y servicio de tutorías

+ Información Gratis

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

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

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

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

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

+ Información Gratis

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y



+ Información Gratis





plazo de finalización

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

campus virtual online

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

+ Información Gratis

ra la finalización del curso, que dependerá 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 nuestro personal de matriculación, envío de documentación y solución de dudas.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede consultar sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización y lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, así como el seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM.

programa formativo

MÓDULO 1. MF1154_1 INSTALACIONES DE FONTANERÍA

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0408 REPLANTEO Y MONTAJE DE INSTALACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES BÁSICAS Y SISTEMAS DE MEDIDA

1. Operaciones con números enteros y decimales:

+ Información Gratis

- 1.- Reglas de tres.
- 2.Sistema métrico decimal:
 - 1.- Longitud, superficie, volumen.
- 3.Geometría:
 - 1.- Cálculo de perímetros, superficies y volúmenes
 - 2.- Teorema de Pitágoras.
- 4.Otras unidades de medida:
 - 1.- Pulgadas.
 - 2.- Equivalencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NOCIONES ELEMENTALES DE

- 1.Interpretación de planos y croquis:
 - 1.- Escalas gráficas y numéricas.
 - 2.- Acotación.
- 2.Esquemas.
 - 1.- Simbología.
- 3.Croquizado a mano alzada.
- 4.Perspectivas:
 - 1.- Cónica, isométrica, caballera.
 - 2.- Vistas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACOPIO DE MATERIALES Y H

+ Información Gratis

- 1.Preparación de herramientas y manuales de utilización
- 2.Manejo de herramientas específicas y técnicas operativas
- 3.Recepción de tuberías y accesorios.
- 4.Almacenaje y mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METROLOGÍA, TRAZADO Y NIVELACIÓN

- 1.Herramientas de medición directa:
 - 1.- Estimación de errores.
- 2.Flexómetro, calibre, medidores por láser.
- 3.Normas de trazado.
- 4.Técnicas operativas.
- 5.Construcción de plantillas.
- 6.Elementos de trazado.
- 7.Bota de trazar.
- 8.Nivelación.
- 9.Niveles de burbuja:
 - 1.- Tipos.
 - 2.- Técnicas de nivelado.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SOPORTE Y FIJACIÓN DE TUBERÍAS

- 1.Colocación de andamiajes y escaleras.
- 2.Criterios técnicos.

+ Información Gratis

3. Selección, tipos, propiedades, montaje.

4. Apertura de rozas:

1.- Maquinaria, cerramiento base.

2.- Criterios técnicos.

5. Elección de fijaciones y soportes.

6. Elementos de fijación y anclaje: fijación química, tac

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0409 MANIPULACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES TIPO.

1. Instalaciones de agua caliente y fría a presión:

1.- Tipos.

2.- Características.

2. Instalaciones de desagüe en viviendas:

1.- Tipos.

2.- Características.

3. Instalaciones de recogida de aguas pluviales.

4. Partes de las instalaciones:

1.- Clasificación, misión y características.

5. Tuberías de presión y desagüe:

1.- Ascendentes, bajadas, canalones.

6. Componentes y accesorios de las instalaciones: car

+ Información Gratis

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIMENSIONADO DE INSTALACIONES

1. Conceptos elementales:

- 1.- Presión, caudal, velocidad, densidad, temperatura.
- 2.- Presión estática y dinámica.
- 3.- Presión relativa y absoluta.
- 4.- Efecto Venturi.

2. Caudales mínimos de dimensionado.

3. Coeficientes de simultaneidad.

4. Clasificación de suministros, cálculo de diámetros de tuberías.

5. Normativa aplicable al dimensionado y diseño de las instalaciones.

- 1.- CTE y normativas comunitarias.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MATERIALES DE LAS INSTALACIONES

1. Materiales metálicos, plásticos y aislantes:

- 1.- Características y propiedades.

2. Elementos y materiales de sellado y estanqueidad.

3. Comercialización de los materiales.

4. Reacción de las aguas sobre los distintos materiales.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MECANIZACIÓN Y MONTAJE

1. Técnicas y herramientas de corte y esariado:

- 1.- Cortatubos, sierras, radiales.

+ Información Gratis

2. Técnicas de lubricación:

1.- Grasas, aceites, vaselinas.

3. Técnicas para el recocido de tubería de cobre.

4. Técnicas y herramientas de curvado:

1.- Curvadoras, manuales, de ballesta, hidráulicas

5. Técnicas y herramientas de aterrajado.

6. Elaboración de roscas a izquierda y derecha.

7. Terrajas manuales y eléctricas.

8. Machos de roscar.

9. Técnicas para sellado de uniones.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE UNIÓN DE TUB

1. Soldadura capilar blanda y fuerte.

2. Técnicas, características y propiedades.

3. Material de aporte y desoxidantes.

4. Sopletes convencionales y por oxi-gas.

5. Soldadura de la tubería de acero.

6. Soldadura oxi-acetilénica y eléctrica por arco.

7. Soldadura química:

1.- Técnicas, características y propiedades.

8. Pegamentos y disolventes.

+ Información Gratis

9.Unión de tuberías por roscado, termofusión, median

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OPERACIONES FINALES EN L

1.Comprobación del alineamiento y la estética de la in

2.Limpieza de la red de tuberías.

3.Pruebas de estanqueidad y transmisión de vibracion

4.Aislamiento, encoquillado y calorifugado de la red de

5.Técnicas y sistemas.

6.Acabado final: pintado y barnizado.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0410 PREVENCIÓN E

MEDIOAMBIENTAL EN LA INSTALACIÓN DE TU

UNIDAD DIDÁCTICA 1. NORMATIVA ESPECÍFICA DE

DE RIESGOS LABORALES.

1.Ley de prevención de riesgos laborales.

2.Derechos y obligaciones del trabajador.

3.Entidades de prevención de riesgos.

4.Documentación de prevención de riesgos: NTPs.

5.Código Técnico de la Edificación como normativa de

6.Reglamento de instalaciones térmicas en los edificio

7.Normativas de seguridad, europeas, nacionales y de

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANEJO DE EQUIPOS DE PRO

+ Información Gratis

DE MÁQUINA Y HERRAMIENTA Y RIESGOS ESPECÍF

- 1.Manuales de prevención en el manejo de herramient
- 2.Protocolos de seguridad en el manejo de herramient
- 3.Riesgos en la manipulación de cargas, en operacion
- taladrado, anclaje y conexión de aparatos.
- 4.Riesgos en la conexión a la instalación de gases cor
- 5.Riesgos en el manejo y trasiego de gases combustib
- 6.Riesgos en operaciones de soldadura.
- 7.Riesgos en la fijación, conexión y ensamblaje de tub
 - 1.- Trabajos en altura. Caídas
- 8.Evaluación en caso de riesgo de accidente.
- 9.Primeros auxilios.
- 10.Equipos de Protección Individuales, adecuados a ca
- 11.Tipos. Características.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBE

- 1.Definición de medioambiente, entorno, ecología, des
- 2.Buenas prácticas medioambientales.

MÓDULO 2. MF1155_1 INSTALACIÓ Y ELEMENTOS DE CLIMATIZACIÓN

+ Información Gratis

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0411 INSTALACIÓN USO DOMÉSTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS PARA LA INS

1. Operaciones matemáticas básicas.
2. Sistemas de unidades y magnitudes:
 - 1.- Equivalencias.
3. Cálculo de variables geométricas
4. Caudal de diseño y presión residual necesarios en a
5. Manejo y realización de planos, croquis y escalas:
 - 1.- Simbología.
6. Sistema diédrico:
 - 1.- Proyecciones
7. Metrología:
 - 1.- Herramientas de medida.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE APARATOS SANITA

1. Aparatos sanitarios:
 - 1.- Modelos, funciones y características.
 - 2.- Bañeras, duchas, lavabos, bidés, cisternas, ino
2. Griferías:
 - 1.- Modelos, funciones y características:

+ Información Gratis

1.* Termostáticas, de cuarto de vuelta, mezclad

3.Elementos de regulación y control en los aparatos sa

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACOPIO Y PREPARACIÓN DE

1.Preparación de herramientas y manuales de utilizaci

2.Manejo de herramientas específicas y técnicas oper

3.Recepción e inventariado de aparatos sanitarios.

4.Almacenaje y mantenimiento de aparatos sanitarios.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE APARATOS SAI

1.Soporte y fijación de aparatos sanitarios:

1.- Mural y de pie.

2.- Aparatos suspendidos.

3.- Colocación de soportes

2.Montaje de aparatos sanitarios en cocinas y cuartos
bañeras, platos de ducha, urinarios.

3.Montaje de griferías y flotadores.

4.Conexión a la instalación de agua fría y caliente san

5.Montaje de válvulas, sifones y descargadores en ap

6.Conexión a los desagües.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES FINALES DE II

1.Comprobación de recepción de agua en los aparatos

+ Información Gratis

2.Comprobación de estanqueidad y desaguado en los

3.Comprobación de la calidad de la fijación y el monta

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO DE APARAT

1.Reparación de griferías y cisternas.

2.Limpieza de filtros.

3.Desatranco de aparatos sanitarios y desagües.

4.Sustitución de juntas y elementos de estanqueidad.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0412 INSTALACIÓN

CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN DE USO DOI

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS PARA LA INS

CLIMATIZACIÓN.

1.Energía, potencia, calor, temperatura.

2.Escalas de temperatura.

3.Equivalencias.

4.Producción, transporte, emisión.

5.Absorción calorífica.

6.Elementos productores y emisores.

7.Elementos climatizadores.

8.Reacciones de combustión:

1.- Combustibles.

+ Información Gratis

9. Producción de agua caliente sanitaria:

- 1.- Instantánea y por acumulación.
- 2.- Depósitos de agua caliente sanitaria.
- 3.- Sistemas de recirculación de ACS.

10. Fundamentos de electrotecnia:

- 1.- Conceptos básicos, esquemas, simbología.
- 2.- Circuitos de mando y protección.

11. Interpretación de esquemas eléctricos e hidráulicos

12. Circuitos y elementos de los aparatos de producción

13. Aprovechamiento energético.

14. Rendimientos.

15. Eficiencia energética.

16. Normativa aplicable a la instalación de aparatos de

17. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE APARATOS DE CAL

1. Aparatos productores de calor:

- 1.- Calderas, calentadores y quemadores.
- 2.- Tipos, características y propiedades.

2. Aparatos emisores y absorbedores de calor:

- 1.- Convectores, fancoils, aerotermos, radiadores.

+ Información Gratis

2.- Tipos, características y propiedades.

3.Elementos de regulación y control en los aparatos de

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACOPIO Y PREPARACIÓN DE

1.Preparación de herramientas y manuales de utilizaci

2.Manejo de herramientas específicas y técnicas oper

3.Recepción e inventariado de aparatos de calefacció

4.Almacenaje y mantenimiento en almacén de aparato

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE APARATOS DE

1.Soporte y fijación de aparatos de calefacción y clima

2.Plantillas y anclajes.

3.Colocación de soportes.

4.Montaje de calderas, calentadores y termos eléctricos

5.Conexión a la instalación de agua fría y caliente, y a

6.Montaje de radiadores, convectores, aerotermos y fa

7.Conexión a la instalación de calefacción y climatizac

8.Montaje de chimeneas y salidas de gases para calde

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES FINALES DE II

CLIMATIZACIÓN.

1.Comprobación de estanqueidad y recepción de fluid

2.Llenado y purgado.

+ Información Gratis

3. Puesta en marcha y comprobación del buen funcionamiento.
4. Comprobación de la ventilación en los locales con calefacción.
5. Comprobación de la calidad de la fijación y el montaje.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO DE APARATOS

1. Conceptos básicos:

- 1.- Mantenimiento preventivo y correctivo.

2. Mantenimiento básico de calderas, calentadores, y termosifones.

3. Mantenimiento básico de aparatos de radiadores y calefactores.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0410 PREVENCIÓN DE RIESGOS

MEDIOAMBIENTAL EN LA INSTALACIÓN DE TUBERÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. NORMATIVA ESPECÍFICA DE PREVENCIÓN

DE RIESGOS LABORALES.

1. Ley de prevención de riesgos laborales.

2. Derechos y obligaciones del trabajador.

3. Entidades de prevención de riesgos.

4. Documentación de prevención de riesgos: NTPs.

5. Código Técnico de la Edificación como normativa de prevención.

6. Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.

7. Normativas de seguridad, europeas, nacionales y de comunidades autónomas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANEJO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN

+ Información Gratis

DE MÁQUINA Y HERRAMIENTA Y RIESGOS ESPECÍF

- 1.Manuales de prevención en el manejo de herramien
- 2.Protocolos de seguridad en el manejo de herramient
- 3.Riesgos en la manipulación de cargas, en operacion
- taladrado, anclaje y conexión de aparatos.
- 4.Riesgos en la conexión a la instalación de gases cor
- 5.Riesgos en el manejo y trasiego de gases combustib
- 6.Riesgos en operaciones de soldadura.
- 7.Riesgos en la fijación, conexión y ensamblaje de tub
 - 1.- Trabajos en altura. Caídas
- 8.Evaluación en caso de riesgo de accidente.
- 9.Primeros auxilios.
- 10.Equipos de Protección Individuales, adecuados a ca
- 11.Tipos. Características.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBE

- 1.Definición de medioambiente, entorno, ecología, des
- 2.Buenas prácticas medioambientales.

+ Información Gratis

+ Información Gratis

www.formacioncontinua.eu

información y