

Instalador de Instalaciones Térmicas en Edificios.

Código: 3349

Estos **Cursos** están compuestos por un pack de formación ideados para desarrollar **Formación Continua** en las modalidades “ **a distancia**” y/u “**on line**”. Los contenidos de nuestros cursos, ajustados a los certificados de Profesionalidad, dan cobertura a un gran número de cualificaciones profesionales. Cada pack de formación se compone de: manual ó temario del alumno, cuaderno de anotaciones, prueba de evaluación y cuestionario de calidad y en su caso CD o DVD o claves para el acceso al aula virtual basada en la plataforma libre más conocida Moodle. Ofrecemos un servicio especializado de tutorías en las modalidades “**a distancia**” y “**on-line**”, por el que más de 100 profesionales cualificados gestionarán su curso formativo, tanto a nivel administrativo y docente, encargándose de:

1. **Tutor personal** por alumno.
2. **Gestión del envío** del temario o manual formativo.
3. **Seguimiento permanente del aprendizaje.**
4. **Resolución de dudas.**
5. Emisión de un **diploma acreditativo.**

➤ **Modalidad: Distancia**

➤ **Duración: 80 horas**

➤ **Objetivos:**

Va dirigido a todas aquellas personas que poseen el Carné de Instalador de instalaciones (CI) en la especialidad de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria (especialidad A) y/o en la especialidad de Climatización (especialidad B) y desean convalidarlo por el nuevo Carné Profesional en Instalaciones Térmicas de Edificios. Este curso corresponde a la parte teórica que ha de realizar para obtener la convalidación, incluyendo los contenidos complementarios de Instalador de instalaciones térmicas en edificios, establecidos en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios.

➤ **Contenidos:**

Instalaciones y equipos de acondicionamiento de aire

Definiciones y clasificación de instalaciones. Partes y elementos constituyentes. Análisis funcional. Procesos de tratamiento y acondicionamiento de aire. Diagrama psicométrico. Dimensionado y selección de equipos. Equipos de generación de calor y frío para instalaciones de acondicionamiento de aire. Plantas enfriadoras. Bombas de calor. Equipos de absorción. Grupos autónomos de acondicionamiento de aire. Torres de refrigeración.

Instalaciones y equipos de calefacción y producción de agua caliente sanitaria

Definiciones y clasificación de instalaciones. Partes y elementos constituyentes. Análisis funcional. Instalaciones de combustibles. Combustión. Chimeneas. Dimensionado y selección de equipos: calderas; quemadores; intercambiadores de calor; captadores térmicos de energía solar; acumuladores; interacumuladores; vasos de expansión; depósitos de inercia.

Aprovechamiento de las energías renovables en las instalaciones térmicas

Aprovechamiento de la energía solar térmica para calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria, acoplamiento con otras instalaciones térmicas. Conceptos básicos de radiación y posición solar. Componentes de una instalación solar térmica. Dimensionamiento. Biomasa.

Pruebas y puesta en funcionamiento de las instalaciones térmicas

Elaboración de protocolos de procedimientos: pruebas de estanqueidad de redes de tuberías de fluidos portadores; pruebas de recepción de redes de conductos; pruebas de libre dilatación; pruebas finales; ajustes y equilibrado de sistemas. Puesta en funcionamiento. Confección del certificado de la instalación.

Mantenimiento de las instalaciones térmicas

Técnicas y criterios de organización, planificación y programación del mantenimiento preventivo y correctivo de averías. Planteamiento y preparación de los trabajos de mantenimiento. Técnicas de diagnosis y tipificación de averías. Procedimientos de reparación. Lubricación. Refrigerantes y su manipulación. Prevención de fugas y recuperación. Conocimientos específicos: conocimientos específicos sobre gestión económica del mantenimiento; conocimientos específicos sobre gestión de almacén y material de mantenimiento; gestión del mantenimiento asistido por ordenador.

Seguridad en el mantenimiento de equipos e instalaciones térmicas

Planes y normas de seguridad e higiene. Factores y situaciones de riesgo. Medios, equipos y técnicas de seguridad. Criterios de seguridad y salud laboral aplicados a la actividad. Gamas de actuación: gamas de actuación en intervenciones en mantenimiento preventivo y correctivo; gamas de actuación para la reparación de averías características. Gestión de componentes, materiales y sustancias de las instalaciones al final de su vida útil.

Calidad en el mantenimiento de equipos e instalaciones térmicas

La calidad en la ejecución del mantenimiento de equipos e instalaciones. Planificación y organización. Criterios que deben adoptarse para garantizar la calidad en la ejecución del mantenimiento de los equipos e instalaciones. Control de calidad. Fases y procedimientos. Recursos. Proceso de control de la calidad. Calidad de proveedores. Recepción. Calidad del proceso. Calidad en el cliente y en el servicio. Documentación de la calidad.

Explotación energética de las instalaciones térmicas

Técnicas de mantenimiento energético y ambiental. Control de los consumos energéticos. Tipos de energía y su impacto ambiental. Residuos y su gestión. Criterios para auditorías energéticas de instalaciones térmicas en edificios. Medidas de ahorro y eficiencia energética en las instalaciones térmicas.

Normativa

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas. Reglamento Europeo 842/2006 sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero. Otra normativa de aplicación.

➤ **Contenidos del CD:**

Normativa referente a los contenidos formativos del curso.