

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios - RITE

Modalidad de realización del curso: -

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Dotar a los interesados que posean algún carné de instalador, de los conocimientos necesarios para convalidar su antiguo carné por el nuevo carné único en instalaciones térmicas de edificios. Dotar a los interesados que posean algún carné de mantenedor, de los conocimientos necesarios para convalidar su antiguo carné por el nuevo carné único en instalaciones térmicas de edificios. Dotar al interesado de los conocimientos básicos en instalaciones térmicas de edificios, exigidos para la obtención del carné profesional en instalaciones térmicas. Dotar al interesado de los conocimientos específicos en instalaciones térmicas de edificios, exigidos para la obtención del carné profesional en instalaciones térmicas.

CONTENIDOS

INSTALADOR DE INSTALACIONES TERMICAS EN EDIFICIOS RITE 1

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

1. Definiciones y clasificación de instalaciones
2. Partes y elementos constituyentes

3. Análisis funcional
4. Procesos de tratamiento y acondicionamiento de aire
5. Diagrama psicrométrico
6. Dimensionado y selección de equipos
7. Equipos de generación de calor y frío para instalaciones de acondicionamiento de aire
8. Plantas enfriadoras
9. Bombas de calor
10. Equipos de absorción
11. Grupos autónomos de acondicionamiento de aire
12. Torres de refrigeración

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

1. Definiciones y clasificación de instalaciones
2. Partes y elementos constituyentes
3. Análisis funcional
4. Instalaciones de combustibles
5. Combustión
6. Chimeneas
7. Dimensionado y selección de equipos

APROVECHAMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Aprovechamiento de la energía solar térmica para calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria
2. Acoplamiento con otras instalaciones térmicas
3. Conceptos básicos de radiación y posición solar
4. Componentes de una instalación solar térmica
5. Dimensionamiento
6. Biomasa

SEGURIDAD EN EL MONTAJE DE INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Planes y normas de seguridad e higiene
2. Factores y situaciones de riesgo
3. Medios, equipos y técnicas de seguridad
4. Criterios de seguridad y salud laboral aplicados a la actividad
5. Procedimientos contrastados de montaje
6. Gamas de actuación
7. Gestión de componentes, materiales y sustancias de las instalaciones al final de su vida útil

CALIDAD EN EL MONTAJE DE INSTALACIONES TÉRMICAS

1. La calidad en la ejecución del montaje de equipos e instalaciones
2. Planificación y organización
3. Criterios que deben adoptarse para garantizar la calidad en la ejecución del montaje de los equipos e instalaciones
4. Control de calidad
5. Fases y procedimientos
6. Recursos
7. Proceso de control de la calidad
8. Calidad de proveedores
9. Recepción
10. Calidad del proceso
11. Calidad en el cliente y en el servicio
12. Documentación de la calidad

EXPLOTACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Técnicas de mantenimiento energético y ambiental
2. Control de los consumos energéticos
3. Tipos de energía y su impacto ambiental
4. Residuos y su gestión

5. Criterios para auditorías energéticas de instalaciones térmicas en edificios
6. Medidas de ahorro y eficiencia energética en las instalaciones térmicas

NORMATIVA

1. Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios
2. Instalaciones frigoríficas
3. Reglamento europeo 842/2006 sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero
4. Otra normativa de aplicación

MANTENEDOR DE INSTALACIONES TERMICAS EN EDIFICIOS RITE 2

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

1. Definiciones y clasificación de instalaciones
2. Partes y elementos constituyentes
3. Análisis funcional
4. Procesos de tratamiento y acondicionamiento de aire
5. Diagrama psicrométrico
6. Dimensionado y selección de equipos
7. Equipos de generación de calor y frío para instalaciones de acondicionamiento de aire
8. Plantas enfriadoras
9. Bombas de calor
10. Equipos de absorción
11. Grupos autónomos de acondicionamiento de aire
12. Torres de refrigeración

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

1. Definiciones y clasificación de instalaciones
2. Partes y elementos constituyentes
3. Análisis funcional

4. Instalaciones de combustibles
5. Combustión
6. Chimeneas
7. Dimensionado y selección de equipos

APROVECHAMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Aprovechamiento de la energía solar térmica para calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria
2. Acoplamiento con otras instalaciones térmicas
3. Conceptos básicos de radiación y posición solar
4. Componentes de una instalación solar térmica
5. Dimensionamiento
6. Biomasa

PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Elaboración de protocolos de procedimientos
2. Puesta en funcionamiento
3. Confección del certificado de la instalación

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Técnicas y criterios de organización, planificación y programación del mantenimiento preventivo y correctivo de averías
2. Planteamiento y preparación de los trabajos de mantenimiento
3. Técnicas de diagnosis y tipificación de averías
4. Procedimientos de reparación
5. Lubricación
6. Refrigerantes y su manipilación
7. Prevención de fugas y recuperación
8. Conocimientos específicos

SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Planes y normas de seguridad e higiene
2. Factores y situaciones de riesgo
3. Medios, equipos y técnicas de seguridad
4. Criterios de seguridad y salud laboral aplicados a la actividad
5. Gamas de actuación
6. Gestión de componentes, materiales y sustancias de las instalaciones al final de su vida útil

CALIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES

1. La calidad en la ejecución del mantenimiento de equipos e instalaciones
2. Planificación y organización
3. Criterios que deben adoptarse para garantizar la calidad en la ejecución del mantenimiento de los equipos e instalaciones
4. Control de calidad
5. Fases y procedimientos Recursos
6. Proceso de control de la calidad
7. Calidad de proveedores
8. Recepción
9. Calidad del proceso

10. Calidad en el cliente y en el servicio
11. Documentación de la calidad

EXPLOTACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

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

NORMATIVA

1. Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios
2. Instalaciones frigoríficas
3. Reglamento europeo 842/2006 sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero
4. Otra normativa de aplicación

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS RITE 3

CONOCIMIENTOS BÁSICOS

1. Magnitudes, unidades y conversiones
2. Energía y calor, transmisión del calor
3. Termodinámica de los gases
4. Dinámica de fluidos
5. El aire y el agua como medios caloportadores
6. Generación de calor, combustión y combustibles
7. Conceptos básicos de la producción frigorífica
8. Calidad de aire interior, contaminantes
9. Influencia de las instalaciones sobre la salud de las personas

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

1. Definiciones y clasificación de instalaciones
2. Partes y elementos constituyentes
3. Análisis funcional
4. Instalaciones de combustibles
5. Combustión
6. Chimeneas
7. Dimensionado y selección de equipos

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

1. Definiciones y clasificación de instalaciones
2. Partes y elementos constituyentes
3. Análisis funcional
4. Procesos de tratamiento y acondicionamiento de aire
5. Diagrama psicrométrico
6. Dimensionado y selección de equipos
7. Equipos de generación de calor y frío para instalaciones de acondicionamiento de aire
8. Plantas enfriadoras
9. Bombas de calor
10. Equipos de absorción

11. Grupos autónomos de acondicionamiento de aire
12. Torres de refrigeración

APROVECHAMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Aprovechamiento de la energía solar térmica para calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria
2. Acoplamiento con otras instalaciones térmicas
3. Conceptos básicos de radiación y posición solar
4. Componentes de una instalación solar térmica
5. Dimensionamiento
6. Biomasa

REDES DE TRANSPORTE DE FLUIDOS PORTADORES

1. Bombas y ventiladores: tipos, características y selección
2. Técnicas de mecanizado y unión para el montaje y mantenimiento de las instalaciones térmicas
3. Redes de tuberías, redes de conductos y sus accesorios
4. Aislamiento térmico
5. Válvulas: tipología y características
6. Calidad y efectos del agua sobre las instalaciones
7. Tratamiento de agua

EQUIPOS TERMINALES Y DE TRATAMIENTO DE AIRE

1. Unidades de tratamiento de aire y unidades terminales
2. Emisores de calor
3. Distribución del aire en los locales
4. Rejillas y difusores

REGULACIÓN, CONTROL, MEDICIÓN Y CONTABILIZACIÓN DE

CONSUMOS PARA INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Regulación y control de consumos para instalaciones térmicas
2. Medición y contabilización de consumos

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD PARA INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Magnitudes eléctricas en las instalaciones térmicas
2. Planos y esquemas eléctricos
3. Instalación de enlace
4. Cuadros eléctricos
5. Elementos de protección en los circuitos eléctricos
6. Conductores y cables
7. Canalizaciones eléctricas. Tipos
8. Principios de regulación y control
9. Riesgos de la corriente eléctrica

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS DE INSTALACIONES TERMICAS EN EDIFICIOS RITE 4

EJECUCIÓN DE PROCESOS DE MONTAJE DE INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Organización del montaje de instalaciones
2. Preparación de los montajes
3. Planificación y programación de montajes
4. Replanteo
5. Control de recepción en obra de equipos y materiales
6. Control de la ejecución de la instalación
7. Técnicas de montaje de redes de tuberías y conductos
8. Técnicas de montaje electromecánico de máquinas y equipos

MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Técnicas y criterios de organización, planificación y programación del mantenimiento preventivo y correctivo de averías
2. Planteamiento y preparación de los trabajos de mantenimiento
3. Técnicas de diagnosis y tipificación de averías
4. Procedimientos de reparación
5. Lubricación
6. Refrigerantes y su manipilación
7. Prevención de fugas y recuperación
8. Conocimientos específicos

EXPLOTACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

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

TÉCNICAS DE MEDICIÓN EN INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Técnicas de medición en instalaciones térmicas
2. Conocimiento y manejo de instrumentos de medida
3. Tipología, características y aplicación
4. Aplicaciones específicas: evaluación del rendimiento de generadores de calor y frío
5. Interpretación de resultados y aplicación de medidas de corrección y optimización

PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Elaboración de protocolos de procedimientos

2. Puesta en funcionamiento
3. Confección del certificado de la instalación

SEGURIDAD EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Planes y normas de seguridad e higiene
2. Factores y situaciones de riesgo
3. Medios, equipos y técnicas de seguridad
4. Criterios de seguridad y salud laboral aplicados a la actividad
5. Procedimientos contrastados de montaje
6. Gamas de actuación
7. Gestión de componentes, materiales y sustancias de las instalaciones al final de su vida útil

CALIDAD EN EL MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE EQUIPOS E INSTALACIONES TÉRMICAS

1. La calidad en la ejecución del mantenimiento y montaje de equipos e instalaciones
2. Planificación y organización
3. Criterios que deben adoptarse para garantizar la calidad en la ejecución del mantenimiento y montaje de los equipos e instalaciones
4. Control de calidad
5. Fases y procedimientos
6. Recursos
7. Proceso de control de la calidad
8. Calidad de proveedores
9. Recepción
10. Calidad del proceso
11. Calidad en el cliente y en el servicio
12. Documentación de la calidad

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS:

MEMORIA TÉCNICA

1. Procedimientos para la elaboración de memorias técnicas
2. Diseño y dimensionado de instalaciones térmicas
3. Programas informáticos aplicados al diseño de instalaciones térmicas
4. Diseño e interpretación de planos y esquemas
5. Elaboración de pliegos de condiciones técnicas
6. Presupuesto
7. Representación gráfica de instalaciones
8. Confección del manual de uso y mantenimiento de la instalación térmica

NORMATIVA

1. Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios
2. Instalaciones frigoríficas
3. Reglamento europeo 842/2006 sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero
4. Otra normativa de aplicación

CONTENIDOS DEL CD:

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS (RITE)

1. Código Técnico de Edificación (CTE)
2. Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas
3. Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas y sus Instrucciones Técnicas Complementarias
4. Reglamento Europeo 842/2006 sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero
5. Otras normativas de aplicación



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es