



CURSOS ONLINE BONIFICADOS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS

RITE PARA PROFESIONALES

Curso bonificado por Fundación Tripartita y Seguridad Social. No supone ningún coste para empresa ni trabajador
Duración: 80 horas | Modalidad: online

MÓDULO 1. MANTENEDOR DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES Y EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Definiciones y clasificación de las instalaciones

Partes y elementos constituyentes

Análisis funcional

Equipos de generación de calor y frío:

Elementos constituyentes de una bomba calor:

Grupos autónomos de tratamiento de aire

Torres de refrigeración

Depósitos de inercia

Equipos de absorción

Bombas de calor geotérmicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIONES Y EQUIPOS DE CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

Definiciones y clasificación de las instalaciones

Partes y elementos constituyentes

Análisis funcional

Calderas Clasificación y funcionamiento

Quemadores

Acumuladores e interacumuladores de agua caliente sanitaria

Depósitos de expansión

Chimeneas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APROVECHAMIENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

Eficiencia en la generación de calor

Eficiencia en la distribución: Redes de tuberías

Eficiencia en el Control de instalaciones

Contabilización de consumos

Limitaciones en la utilización de la energía convencional

Calidad térmica del ambiente

Calidad e higiene del aire interior

Calidad del ambiente acústico

UNIDAD DIDÁCTICA 4 . PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

Plan de pruebas y puntos clave de comprobación

Pruebas según la normativa del Reglamento de Instalaciones Térmicas en
Edificios

Procedimientos para aplicación de las pruebas y ensayos

Prueba hidráulica de recipientes de almacenamiento

Prueba de estanqueidad de circuito de fluidos

Pruebas y medidas de contaminantes

Pruebas de equilibrado hidráulico y térmico
Documentación oficial industrial sobre las pruebas y puesta en marcha
Confort ambiental, sensaciones térmicas
Parámetros ambientales
Ruidos
Zonas comerciales Zonas Domésticas Oficinas y locales de trabajo
Ajuste y control de instalaciones de clima para frío
Ajuste y control de instalaciones de clima para calor
Consumo de energía eléctrica
Consumo de combustibles
Consumo de agua
Equilibrado hidráulico y térmico
Instrucciones de uso y funcionamiento de las instalaciones
Instrucciones de puesta en marcha y parada
Instrucciones de mantenimiento de las instalaciones
Instrucciones de seguridad y alertas de instalaciones
Tratamiento del agua
Ahorro de energía y protección del medio ambiente

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

Mantenimiento de instalaciones térmicas: Función, objetivos, tipos, reglamentación de aplicación
Mantenimiento conductivo o de vigilancia
Mantenimientos correctivo, preventivo y predictivo
Empresas de mantenimiento Organización Oferta de prestación de servicios
Árbol de fallos AMFEC
Plan de mantenimiento preventivo Documentación de partida Elaboración de gamas, mantenimiento y reparación
Plan de mantenimiento predictivo Parámetros condicionales Elaboración de gamas de chequeo
Plan de seguridad en el mantenimiento de instalaciones térmicas
Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales
Preparación del mantenimiento preventivo: Gamas de mantenimiento, previsión de averías, inspecciones y revisiones periódicas
Organización de las intervenciones: Recursos humanos y materiales Frecuencia y temporización, recambios críticos
Toma de datos e informes
Aplicaciones informáticas de gestión del mantenimiento GMAO

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES TÉRMICAS

Desarrollo del plan de prevención
Eliminación de nuevos riesgos
Desarrollo del plan de seguridad medioambiental
Gestión de los residuos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CALIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES TÉRMICAS

Ahorros energéticos en las instalaciones térmicas
Control de consumo Mantenimiento ambiental
Aprovechamiento integral de una instalación

UNIDAD DIDÁCTICA 8. EXPLOTACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

Introducción
Introducción a los sistemas de climatización
Sistemas todo refrigerante
Sistemas Refrigerante-Aire
Sistemas todo agua
Sistemas Agua-Aire
Sistemas todo Aire UTA y Roof-Top
Parámetros indicativos de la eficiencia energética en equipos de climatización
Tecnología de condensación en calderas
Bombas y ventiladores con variadores de frecuencia

Aeroterminia Las bombas de calor (BdC)
Recuperación de energía
Cuestionario de evaluación en climatización y ACS

UNIDAD DIDÁCTICA 9 . NORMATIVA

Reglamento electrotécnico para baja tensión
Normativa sobre riesgos eléctricos
Seguridad personal y de equipos en instalaciones eléctricas
Elaboración del cuaderno de cargas
Elaboración del informe-memoria de las actividades desarrolladas y resultados obtenidos

MÓDULO 2. CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

Conceptos básicos de termodinámica
Trasmisión de calor
Combustión
Combustibles

UNIDAD DIDÁCTICA 11. REDES DE TRANSPORTE DE FLUIDOS PORTADORES

Bombas Tipos y características:
Redes de tuberías:

UNIDAD DIDÁCTICA 12. EQUIPOS TERMINALES Y DE TRATAMIENTO DE AIRE

Clasificación de las máquinas eléctricas:
Transformadores:
Máquinas eléctricas de corriente alterna:
Máquinas eléctricas de corriente continua:
Planos y esquemas eléctricos normalizados
Instalaciones eléctricas de Baja Tensión
Protecciones:
Conductores eléctricos:
Cuadros eléctricos:

UNIDAD DIDÁCTICA 13. REGULACIÓN, CONTROL, MEDICIÓN Y CONTABILIZACIÓN DE CONSUMOS PARA INSTALACIONES TÉRMICAS

Esquemas eléctricos, diagramas de flujo del automatismo de control y maniobra, planos de distribución de componentes y conexionado de cuadros eléctricos
Interpretación de la documentación técnica suministrada por el fabricante
Cálculo de las magnitudes y parámetros básicos de la instalación
Selección de máquinas y líneas eléctricas
Selección de los cuadros eléctricos y los dispositivos de protección
Selección de los equipos de control y elementos que componen la instalación de regulación y control

UNIDAD DIDÁCTICA 14. CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD PARA INSTALACIONES TÉRMICAS

Fundamentos de la electricidad:
El circuito eléctrico:
Análisis del circuito de corriente continua:
Análisis del circuito de corriente alterna:
Factor de potencia
Sistemas eléctricos monofásicos y trifásicos:

MÓDULO 3. CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 15. EJECUCIÓN DE PROCESOS DE MONTAJE DE INSTALACIONES TÉRMICAS

Documentación de partida
Equipos, utillaje y herramientas necesarios
Especificaciones técnicas de los materiales
Medios auxiliares especiales y trabajos en altura
Cualificación técnica de los operarios
Procedimientos de montaje
Secuenciación de tareas
Plan de calidad en el montaje y exigencias medioambientales

UNIDAD DIDÁCTICA 16. EXPLOTACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

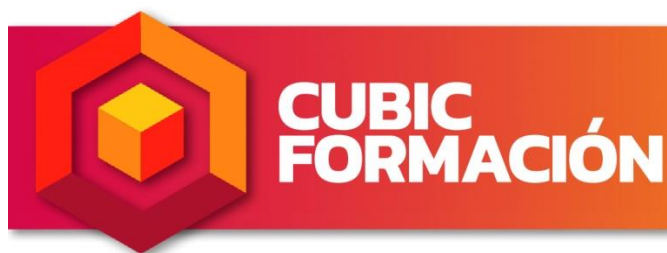
Calidad del aire
Ruidos
Ajuste y control de instalaciones de ventilación-extracción en locales cerrados, abiertos y comerciales
Ajuste y control de instalaciones de ventilación y extracción en locales industriales
Ahorro de energía y protección del medio ambiente
Protección contra incendios en la puesta en funcionamiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción
Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en la puesta en funcionamiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción

UNIDAD DIDÁCTICA 17. TÉCNICAS DE MEDICIÓN EN INSTALACIONES TÉRMICAS

Técnicas de medición de caudales de aire en los locales
Corrientes de aire en los locales
Aforos de caudal en conductos
Medición de temperaturas
Medición de presiones
Medición de humedades
Medición de ruidos
Evaluación de la ventilación

UNIDAD DIDÁCTICA 18. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS: MEMORIA TÉCNICA

Interpretación de la documentación describiendo las funciones de la instalación
Identificar los distintos sistemas que constituyen las instalaciones
Elementos que forman cada sistema dentro de la instalación Función y la relación entre cada uno de ellos
Instalaciones y equipos de las instalaciones eléctricas y de automatización y control auxiliares Función y la relación entre cada uno de ellos



Si quieres información o inscribirte,
pincha aquí y déjanos tus datos
para que nos pongamos en contacto

www.cubicformacion.com

