

CONTENIDO DEL CURSO:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Generalidades.

Psicrometría.

Ciclo Frigorífico. Bomba de calor.

Refrigerantes.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONFORT Y CARGAS TÉRMICAS

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Higiene, confort humano y calidad del aire ambiente.

Estimación de cargas térmicas. Zonificación. Inversión térmica.

Catálogo de elementos constructivos (CTE).

Caso práctico 1: Cálculo de cargas térmicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REDES DE AIRE

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Distribución de aire. Generalidades.

Ventiladores.

Cálculo de conductos de aire.

Difusión de aire.

Aspectos energéticos. Eficiencia en el transporte.

Caso práctico 2: Cálculo de red de distribución de aire.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. REDES DE AGUA

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Distribución de agua. Generalidades.

Bombas de circulación.

Cálculo de tuberías de agua.

Elementos auxiliares.

Aspectos energéticos. Eficiencia en el transporte.

Caso práctico 3: Cálculo de red de distribución de agua.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REDES DE REFRIGERANTE

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Distribución de refrigerante. Generalidades.

Cálculo de tuberías de refrigerante.

Elementos auxiliares.

Aspectos energéticos. Eficiencia en el transporte.

Caso práctico 4. Cálculo de líneas de refrigerante.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Sistemas. Generalidades y clasificación.

Unidades de producción de frío y de calor.

Sistemas todo agua.

Sistemas todo aire.

Sistemas mixtos agua aire.

Sistemas todo refrigerante.

Selección de equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EFICIENCIA ENERGÉTICA

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Generalidades.

Mecanismos de ahorro en climatización.

Tecnologías de optimización en equipos.

Estrategias para un diseño más eficiente.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. REGLAMENTACIÓN Y PROYECTO

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Generalidades.

RD 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifica el RITE 2007.

RD 1027/2007 (RITE) Consolidado 9-9-2013.

Contenido básico de un proyecto de climatización.

Caso práctico 5: Proyecto de instalaciones de climatización de Centro de salud.

ANEXO. HERRAMIENTAS Y APLICACIONES INFORMÁTICAS

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Hoja de cálculo de cargas térmicas.

Hoja de cálculo de redes de distribución de aire.

Hoja de cálculo de redes de agua.

Enlace de descarga de programa de selección de elementos de difusión KoolAir.

Enlace de descarga de programa AISLAM (Cálculo de aislamientos).

APÉNDICE

Bibliografía.

Direcciones de interés.

EVALUACIÓN MEDIANTE CUESTIONARIOS TIPO TEST

Nota: El contenido del curso está sujeto a cambios a criterio del equipo docente.

RCB INGENIERIA ARQUITECTURA Y FORMACIÓN, S.L. es miembro de la **Asociación Nacional de Centros y Proveedores de E-learning (ANCYPEL)**