



Programas de formación

Aire acondicionado

Diseño y cálculo de redes de conductos de aire acondicionado

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros, técnicos en departamentos de proyectos de instaladores

Duración: desde 4 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Cálculo de la carga de calefacción / refrigeración de los locales
2. Dimensionado de las redes de conductos
3. Estimación de la atenuación acústica en las redes de conductos
4. Cálculo de la estabilidad de temperatura en las redes de conductos
5. Construcción e instalación de conductos partiendo de paneles de lana de vidrio
6. Criterios de medición y valoración de las redes de conductos
7. Limpieza y mantenimiento de las redes de conductos

Herramientas de cálculo de aire acondicionado

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e instaladores

Duración: desde 4 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Dimensionado de redes de conductos

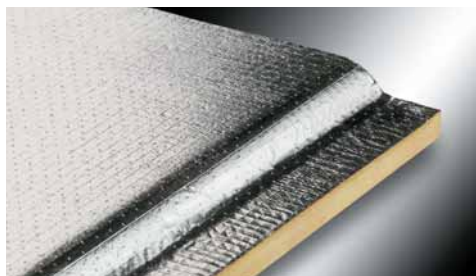
- Cálculo de las secciones necesarias de los conductos de aire acondicionado por el método de igualar la recuperación estática a las pérdidas de cargas en las derivaciones de la instalación

2. Atenuación acústica de las redes de aire acondicionado

- Cálculo de la atenuación acústico del ruido que se transmite a través de los conductos de aire acondicionado

3. Cálculo de la carga frigorífica

- Método de cálculo de la carga frigorífica que prescribe la Norma Tecnológica de la Edificación Instalaciones de Climatización Individuales NTE-ICI.



Ejecución de redes de conductos de climatización

Perfil del participante: instalador de climatización o fontanería

Duración: 8 horas

Programa

1. Productos de lana de vidrio adecuados a la construcción de conductos
2. Ventajas de los conductos de panel de lana de vidrio
3. Confección de las diferentes figuras que conforman la red de conductos
4. Ensamblado y suspensión de las figuras
5. Criterios de medición y valoración de las redes de conductos
6. Determinación de carga térmica, dimensionado de redes para pequeñas instalaciones

Ejemplo de un caso practico: instalación de aire acondicionado en un apartamento

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e instaladores

Duración: 4 horas

Programa

1. Carga frigorífica del equipo de aire acondicionado
2. Planteamiento de la red de conductos
3. Dimensionado de la red de conductos
4. Cálculo del ruido producido por la red de conductos
5. Construcción de la red de conductos



Aislamiento térmico

Aislamiento térmico

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e instaladores

Duración: desde 2 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Definición de confort
2. Ahorro de energía
3. Conceptos de aislamiento térmico
 - Coeficiente de conductividad térmica
 - en los diferentes materiales de construcción y de los materiales aislantes
 - Resistencia térmica R_t
 - Coeficiente de transmisión térmica

Aislamiento térmico con lana de vidrio y poliestireno extruido

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e instaladores

Duración: desde 2 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Productos: lana de vidrio y poliestireno extruido
 - Fabricación y características.
 - Propiedades y ventajas comparativas de los distintos aislantes
2. Aplicaciones constructivas

Cálculos de aislamiento térmico

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos e ingenieros

Duración: desde 2 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Caracterización térmica de los productos y materiales
2. Caracterización térmica de elementos constructivos
3. Cálculo del coeficiente de transmisión térmica de un elemento constructivo
4. Evaluación del riesgo de formación de condensaciones superficiales
5. Evaluación del riesgo de formación de condensaciones intersticiales
6. Métodos mensuales para el cálculo de la demanda energética de edificios
7. Métodos horarios para el cálculo de la demanda energética de edificios



Aislamiento acústico

Aislamiento acústico

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e instaladores

Duración: desde 2 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Definición de confort
2. Conceptos de aislamiento acústico
 - Absorción acústica: concepto y medición
 - Diferencia entre la transmisión de sonido de un elemento flexible y la de un elemento rígido
 - Definición de índice de aislamiento de un elemento constructivo R
 - Definición aislamiento acústico estandarizado Dn
 - Diferencias entre R y Dn

Aislamiento acústico con lana de vidrio

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e instaladores

Duración: desde 2 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Productos: lana de vidrio
 - Fabricación y características.
 - Propiedades y ventajas comparativas de los distintos aislantes
2. Aplicaciones constructivas

Cálculo de aislamiento acústico en los edificios

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos e ingenieros

Duración: desde 2 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Conceptos básicos y unidades de aislamiento acústico
2. Caracterización acústica de elementos constructivos
3. Caracterización acústica de productos y materiales
4. Obtención de índices de aislamiento acústico partiendo de bases de datos de ensayos
5. Estimación de índices de aislamiento acústico mediante cálculos empíricos
6. Estimación de aislamiento acústico entre locales método global empírico
7. Estimación de aislamiento acústico entre locales método detallado partiendo de resultados de ensayo



Normativa

Utilización práctica del programa LIDER

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos e ingenieros

Duración: 8 horas

Programa

1. Utilización básica de LIDER como herramienta de verificación del documento básico ahorro de energía Limitación de la Demanda Energética del Código Técnico de la Edificación

Normativa del Código Técnico de la Edificación

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e instaladores

Duración: 4 horas

Programa

1. Aspectos térmicos
 - Exigencias térmicas
 - Método de cálculo y comprobación
 - Soluciones recomendadas
2. Aspectos acústicos
 - Exigencias acústicas
 - Método de cálculo y comprobación
 - Soluciones recomendadas
3. Aspectos de propagación del fuego
 - Exigencias en reacción al fuego
 - Métodos de verificación
 - Soluciones recomendadas



Fuego

Reacción al fuego de los productos de construcción

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros, instaladores y distribuidores

Duración: desde 2 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Definición de reacción al fuego
2. Ensayos para determinar la reacción al fuego
3. Clasificación en reacción al fuego EUROCLASES
4. Reacción al fuego de los productos
5. Reglamentación relativa a la reacción al fuego de los productos en los edificios

Medio ambiente

Aspectos ambientales en los productos aislantes

Perfil del participante: arquitectos, arquitectos técnicos e ingenieros

Duración: desde 2 a 8 horas según contenidos.

Programa

1. Análisis de ciclo de vida de los productos
2. Conceptos fundamentales utilizados en los análisis de ciclo de vida de los productos
3. Interpretación de la declaraciones ambientales de los productos
4. Utilización de la declaraciones ambientales de los productos para evaluar el impacto ambiental de los edificios



Solicitud de información

Deseo recibir información de los módulos señalados para hacer un curso:

Aire acondicionado

- Diseño y cálculo de redes de conductos de aire acondicionado
- Herramientas de cálculo de aire acondicionado
- Ejecución de redes de conductos de climatización
- Ejemplo de un caso práctico: instalación de aire acondicionado en un apartamento

Aislamiento térmico

- Aislamiento térmico
- Aislamiento térmico con lana de vidrio y poliestireno extruido
- Cálculos de aislamiento térmico

Aislamiento acústico

- Aislamiento acústico
- Aislamiento acústico con lana de vidrio
- Cálculo de aislamiento acústico en los edificios

Normativa

- Utilización práctica del programa LIDER
- Normativa del Código Técnico de la Edificación

Fuego

- Reacción al fuego de los productos de construcción

Medio ambiente

- Aspectos ambientales en los productos aislantes

Sugerencias

¿Qué días de la semana le parecen los más adecuados para poder participar en estos cursos?

- Lunes
- Martes
- Miércoles
- Jueves
- Viernes
- Sábado

¿Qué horario le parecen los más adecuados para poder participar en estos cursos?

- 10,00 - 14,00 h
- 16,00 - 19,00 h
- 19,00 a 21,00 h
- todo el día

Empresa

Actividad

Nombre y apellidos

Dirección

Población

C.P

Provincia

Teléfono

Fax

Móvil

E-mail

Puede enviar este cupón por correo **URSA Ibérica Aislantes, S.A. Caspe 17, 6 pl. - 08010 Barcelona** o por fax al **93 344 11 11**.

Conforme a la ley vigente, ud. puede solicitar la supresión de datos. Si por cualquier razón no quisiera seguir recibiendo información, indíquenoslo con una cruz.



www.ursa.es

URSA Ibérica Aislantes, S.A.

Casp, 17 6ª planta

08010 BARCELONA

Tel. 93 344 11 00

Fax 93 344 11 11

**Servicio de venta telefónica
y atención al cliente**

Zona norte

Tel. 902 30 33 39

Fax 902 30 33 35

Zona este

Tel. 902 30 33 36

Fax 902 30 33 38

Zona centro

Tel. 902 30 33 39

Fax 902 30 33 41

Zona sur

Tel. 902 30 33 37

Fax 902 30 33 35

sutac.aislantes@uralita.com