

FORMACIÓN BONIFICABLE POR LA FUNDACIÓN ESTATAL PARA LA**FORMACIÓN EN EL EMPLEO****CURSO TÉCNICO DE REFRIGERACIÓN****(50 h lectivas)****Del 17 febrero al 24 marzo de 2023****Presentación**

Desde hace más de 30 años ofrecemos cursos de **REFRIGERACIÓN**, con la colaboración de las empresas y profesionales del sector, con el fin de contribuir a la **formación especializada y de calidad** en instalaciones de REFRIGERACIÓN.

El **CURSO TÉCNICO DE REFRIGERACIÓN**, de 50 horas lectivas, va dirigido a **técnicos y profesionales** que deseen adquirir los conocimientos técnicos necesarios para el **diseño y cálculo** de las instalaciones de refrigeración.

Los asistentes a este curso aprenderán a **calcular y dimensionar** las diferentes partes de las instalaciones y **seleccionar** los equipos de refrigeración.

Esta formación se realizará en la modalidad **semipresencial**, que combina clases presenciales con clases online mediante aula virtual en formación síncrona.

Es nuestro desafío el intentar mejorar día a día el contenido y la calidad de los cursos, para que nuestros alumnos puedan adaptarse a la evolución técnica y a los avances tecnológicos en el sector de la **REFRIGERACIÓN**

A lo largo de los años, son muchas las empresas que han confiado en nuestros cursos, para la formación de sus técnicos, esperamos seguir mereciendo la confianza obtenida.

Dirección del curso

- Dr. José M^a NACENTA. Ingeniero Industrial.
NIK INGENIEROS
- Dra. Catalina CANOVAS. Ingeniero Industrial.
NIK INGENIEROS

Información

NIK INGENIEROS
Tel: 93 448 08 28 - 615 82 55 92 - 617 36 90 44
nik@nikingenieros.com - www.nikingenieros.com

El plazo de inscripción finaliza 4 días antes del inicio de cada curso.

Consulte nuestra web para más información sobre nuestros cursos. www.nikingenieros.com

Organiza**NIK****INGENIEROS**

C/ Felipe de Paz 41, Entlo. 2^a - 08028 BARCELONA
Tel: 93 448 08 28 - 615 82 55 92 - 617 36 90 44
nik@nikingenieros.com - www.nikingenieros.com

Días de clase y horario.**Formación semipresencial****Presencial (20 h):**

Viernes de 16:00 a 21:00 h

Días de clase:
17 febrero - 3, 17 y 24 marzo**Aula virtual Formación Síncrona (30 h):**Lunes y miércoles de 18:30 a 21:00 h
Viernes de 16:00 a 18:30 hDías de clase:
20, 22, 24 y 27 febrero
1, 6, 8, 10, 13, 15, 20 y 22 marzo**Lugar**

Las clases presenciales se impartirán en:

NIK INGENIEROS
Felipe de Paz 41, entlo. 2^a – 08028 Barcelona**Matrícula****CURSO TÉCNICO DE REFRIGERACIÓN (50 h)**

General: 930 € Colaboradores: 850 €

Inscripción

Para matricularse solicite la hoja de inscripción o consígala a través de nuestra página web.

Las plazas son limitadas, serán adjudicadas por riguroso orden de inscripción y confirmación del pago de la matrícula.

FORMACIÓN BONIFICABLE POR LA FUNDACIÓN ESTATAL PARA LA**FORMACIÓN EN EL EMPLEO****CURSO TÉCNICO DE REFRIGERACIÓN****(50 h lectivas)****Del 17 febrero al 24 marzo de 2023****PROGRAMA DEL CURSO****1. CIRCUITO FRIGORÍFICO**

- 1.1. Refrigerantes. Propiedades
- 1.2. Ciclo frigorífico básico
- 1.3. Ciclo frigorífico real. Potencia frigorífica, potencia calorífica y potencia absorbida. CEE
- 1.4. Cálculos

2. ELEMENTOS PRINCIPALES DEL CIRCUITO FRIGORÍFICO

- 2.1. Compresores
- 2.2. Condensadores
- 2.3. Evaporadores
- 2.4. Elementos de expansión
- 2.5. Cálculos

3. DIAGRAMA DEL AIRE HÚMEDO

- 3.1. Propiedades del aire: temperatura, humedad, entalpia, ...
- 3.2. Enfriamiento del aire. Potencia frigorífica: sensible y latente. Factor de calor sensible
- 3.3. Comportamiento del aire en un evaporador
- 3.4. Comportamiento del aire en un condensador
- 3.5. Cálculos

4. CÁMARAS FRIGORÍFICAS

- 4.1. Potencia frigorífica en cámaras. Diseño y cálculos
- 4.2. Potencia frigorífica en túneles. Diseño y cálculos
- 4.3. Formación de hielo en evaporadores.
- 4.4. Formación de hielo por infiltraciones
- 4.5. Pérdidas de peso del producto
- 4.6. Desescarches. Tipos

5. SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

- 5.1. Expansión directa
- 5.2. Inundado
- 5.3. Bombeo
- 5.4. Otros

6. OTROS CIRCUITOS FRIGORÍFICOS

- 6.1. Doble Salto
- 6.2. Booster
- 6.3. Cascada
- 6.4. Cálculos

7. ELEMENTOS ANEXOS DEL CIRCUITO FRIGORÍFICO

- 7.1. Recipientes de líquido
- 7.2. Separadores de aspiración
- 7.3. Bombas de refrigerante
- 7.4. Separadores de aceite
- 7.5. Filtros, visores, ...

8. ELEMENTOS DE CONTROL DEL CIRCUITO FRIGORÍFICO

- 8.1. Válvulas de expansión: termostáticas y electrónicas
- 8.2. Control de condensación
- 8.3. Válvulas presostáticas de agua
- 8.4. Válvulas solenoides
- 8.5. Válvulas inversoras
- 8.6. Otros

9. LÍNEAS FRIGORÍFICAS

- 9.1. Líneas frigoríficas de líquido, aspiración y descarga
- 9.2. Dimensionamiento de las líneas frigoríficas
- 9.3. Cálculos

10. NORMATIVA

Durante las sesiones del curso se realizarán y se propondrán diferentes casos prácticos para que los alumnos puedan aplicar los conocimientos que van adquiriendo.