



TEMARIO



**Curso Técnico en Instalaciones
Frigoríficas y de Climatización**

CEAC

MÓDULO 1: MÁQUINAS Y EQUIPOS TÉRMICOS

- Identificación de magnitudes de instalaciones térmicas
- Cálculo de cargas térmicas
- Generación de calor
- Elaboración del ciclo frigorífico
- Selección de fluidos refrigerantes y lubricantes
- Identificación de máquinas y equipos térmicos
- Identificación de componentes de instalaciones frigoríficas
- Identificación de los componentes de instalaciones de calefacción, energía solar térmica y ACS
- Cámaras frigoríficas comerciales e industriales

MÓDULO 2: TÉCNICAS DE MONTAJE DE INSTALACIONES

- Interpretación de documentación técnica
- Elaboración de croquis y planos
- Análisis de materiales y tratamientos anticorrosivos y antioxidantes
- Manejo de equipos y herramientas manuales
- Procedimientos y utilización de equipos y herramientas de conformado
- Ejecución de uniones no soldadas
- Utilización y manejo de equipos de soldadura
- Prevención de riesgos laborales y protección ambiental

MÓDULO 3: INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATISMOS

- Montaje de circuitos eléctricos básicos de maniobra y fuerza
- Representación gráfica y simbología en las instalaciones eléctricas
- Montaje de cuadros y sistemas eléctricos asociados
- Conexionado de motores
- Montaje de sistemas de mando y control
- Toma de datos en instalaciones en servicio
- Localización y reparación de disfunciones del equipo eléctrico
- Conexión y programación de autómatas programables
- Prevención de riesgos laborales y protección ambiental

MÓDULO 4: CONFIGURACIÓN DE INSTALACIONES DE FRÍO Y CLIMATIZACIÓN

- Identificación de instalaciones frigoríficas y de sus componentes
- Identificación de instalaciones de climatización-ventilación y de sus componentes
- Configuración de redes de agua para instalaciones de refrigeración y climatización
- Configuración de conductos de aire
- Configuración de instalaciones frigoríficas y de climatización de pequeña potencia
- Elaboración de la documentación técnica y administrativa

MÓDULO 5: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL

- Montaje de instalaciones frigoríficas básicas
- Montaje de elementos eléctricos
- Puesta en funcionamiento de equipos frigoríficos comerciales
- Mantenimiento de equipos de refrigeración comercial
- Diagnóstico de averías de equipos de refrigeración comercial e instalaciones frigoríficas
- Reparación de equipos comerciales e instalaciones frigoríficas
- Prevención de riesgos laborales y protección ambiental

MÓDULO 6: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS INDUSTRIALES

- Montaje de instalaciones de refrigeración industrial
- Realización de pruebas en instalaciones de refrigeración industrial
- Control automático de instalaciones
- Puesta en marcha de instalaciones
- Mantenimiento en instalaciones frigoríficas
- Diagnóstico de disfunciones en equipos e instalaciones frigoríficas industriales
- Reparación de instalaciones frigoríficas industriales
- Prevención de riesgos laborales y protección ambiental

MÓDULO 7: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN

- Montaje de equipos de climatización, ventilación y extracción
- Montaje de redes de agua y refrigerantes para instalaciones de climatización
- Montajes de redes de conductos de aire
- Pruebas y ensayos de las instalaciones
- Control automático de instalaciones
- Puesta en marcha de instalaciones
- Mantenimiento en instalaciones de climatización y ventilación
- Diagnóstico de averías en instalaciones de climatización y ventilación
- Reparación de averías en instalaciones de climatización y ventilación
- Prevención de riesgos laborales y protección ambiental

MÓDULO 8: ENGLISH FOR AIR CONDITIONING AND REFRIGERATION TECHNOLOGIES TECHNICIANS

- Thermal machines and installations
- System installation techniques
- Electrical and automated installations
- Configuration of cold and air conditioning systems
- The building and maintenance of commercial refrigeration units
- Building and maintenance of industrial refrigeration units
- Building and maintenance of air conditioning, ventilation and extraction units

MÓDULO FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

- Introducción al derecho laboral
- Relación laboral individual
- Condiciones de la prestación laboral
- Modificación, suspensión y extinción del contrato
- Relación laboral colectiva
- La Seguridad Social
- La salud laboral y las condiciones de trabajo
- Medidas de prevención y protección

- Gestionar la prevención en las empresas
- El autoconocimiento y el mercado
- Buscar empleo
- Trabajar en equipo

MÓDULO EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA

- La iniciativa emprendedora
- La empresa y su entorno
- El empresario y la idea
- Creación y puesta en marcha de la empresa
- El plan de empresa
- La gestión contable de la empresa
- Gestión administrativa de la empresa
- Principios de economía

CEAC