

CURSO DE OPERADOR INDUSTRIAL DE CALDERAS

Duración y modalidad

16 horas, presencial

¿A quien va dirigido?

Aportar a los asistentes los conocimientos y técnicas necesarias para la obtención de un carnet que les acredite como Operadores Industriales de Calderas, según la normativa establecida por el Ministerio de Industria y Energía.

Número de alumnos

Para una adecuada optimización de los recursos utilizados, el número óptimo de alumnos por cada edición oscilará entre un mínimo de 15 y un máximo de 20.

Objetivos

Proporcionar la formación adecuada para que los alumnos sean capaces de realizar instalaciones correspondientes a su categoría.

Despertar su interés por actualizar y perfeccionar continuamente sus conocimientos.

Formar a los alumnos en el conocimiento de la Reglamentación oficial aplicable de Ministerio de Industria y Energía.

Contenido del curso

Modulo de Sensibilización Medioambiental

Conceptos básicos: Presión, su medida y unidades. Presión atmosférica. Temperatura, su medida y unidades. Cambios de estado: Vaporización y condensación. Transmisión del calor: Radiación, convección y conducción. Vapor de agua saturado, sobrecalentado, recalentado y expansionado. Volumen específico de vapor Calor específico. Relación entre la presión y la temperatura del vapor

Generalidades sobre calderas: Definiciones y condiciones exigibles. Elementos.

Requisitos de seguridad. Partes principales de una caldera. Superficie de calefacción de: Superficie de radiación y de convección. Transmisión del calor. Tipos de calderas.

La combustión: Tipo natural y forzado. Hogares en depresión y sobrepresión.

Proceso de la combustión. Volúmenes teóricos de aire y humos. Chimeneas. Impulsión de aire para la combustión: Aire primario y aire secundario. Extracción de gases de la combustión. Depuración de los gases de la combustión.

CURSO DE OPERADOR INDUSTRIAL DE CALDERAS

Calderas pirotubulares: Hogares y cámaras de hogar. Tubos. Tirantes y pasadores.

Calderas acuotubulares Hogar. Haz de vaporizador. Colectores. Tambores y domos.

Economizadores. Calentadores de aire. Sobrecalentadores. Recalentadores. Calderas verticales. Tubos pantalla para llamas. Quemadores. Tipos. Elementos del equipo de combustión.

Control químico de aguas: Características del agua para calderas.

Operación y mantenimiento de calderas Primera puesta en marcha. Inspecciones.

Puesta en servicio. Puesta fuera de servicio.

Reglamento de Equipos a Presión: REP, ITC1 e ITC2.

Realización de pruebas periódicas.

