



PROGRAMA CORTO

Diseño Hidráulico de Sistemas Contra Incendios a Base Agua

4 AL 13 DE DICIEMBRE DE 2023

En un mundo en constante evolución, la prevención y la respuesta eficaz ante incendios son de vital importancia. Nuestra capacitación te brindará las habilidades y conocimientos necesarios sobre el proceso de diseño hidráulico de sistemas contra incendios a base de agua. Aprenderás los conceptos de hidráulica aplicada, cálculos hidráulicos, práctica de cálculos hidráulicos manuales y el procedimiento para los cálculos hidráulicos computacionales.

¿Eres un profesional con responsabilidad en el diseño o revisión de sistemas contra incendios? ¿Trabajas en compañías de seguros, autoridades competentes, firmas de ingeniería, instaladores de sistemas contra incendios o representas equipos de seguridad contra incendios? Entonces, este programa está diseñado especialmente para ti.

CLASE 1: Conceptos de Hidráulica Aplicada.

- Abordaje y revisión de las principales propiedades hidráulicas del agua.
- Conceptos de presión.
- Flujo de agua a través de orificios.
- El Factor K en dispositivos de descarga.
- Flujo de agua a través de tuberías.
- Ecuación de Darcy-Weisbach.
- Utilización de la fórmula de Hazen-Williams.
- Factor C en tuberías.

CLASE 2: Conceptos para Cálculos Hidráulicos.

- Pérdida de carga en accesorios.
- Factor K equivalente.
- Balanceo Hidráulico.
- Tipos de sistemas – árbol, anillo y malla - y sus limitaciones.
- Pasos requeridos para el desarrollo de un cálculo hidráulico.
- Determinación del área de operación para el cálculo hidráulico.

CLASE 3: Práctica de Cálculos Hidráulicos Manuales.

- Diseños por tablas y sus limitaciones.
- Métodos de presión total y presión de velocidad.
- Aplicabilidad en sistemas tipo árbol.
- Pasos requeridos para el desarrollo de un cálculo hidráulico.
- Ejemplo de cálculo hidráulico manual de un sistema de rociadores.
- Ejemplo de cálculo hidráulico manual de un sistema de mangueras.

CLASE 4: Procedimiento para los Cálculos Hidráulicos Computacionales.

- Complejidad en los cálculos para sistemas tipo anillo y malla.
- Diseños por cálculo hidráulico y sus limitaciones.
- Procedimiento computacional en la interacción del diseño por anillo.
- Pasos requeridos para el desarrollo de un cálculo hidráulico.
- Datos de entrada e interpretación de resultados.

INSTRUCTOR:

Agustín Canavese

Ingeniero Industrial Mecánico, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. Él es un experto en ingeniería de protección contra incendios con 10 años de experiencia, con énfasis en el diseño de sistemas de rociadores automáticos, sistemas en base a agua, espuma y gases limpios, diseño de sistemas de detección y alarma, y auditoría de diversos tipos de instalaciones, desde comerciales a industriales. Él es un Técnico Registrado ante la Dirección Nacional de Bomberos (DNB), miembro de la Society of Fire Protection Engineers (SFPE), y de la National Fire Protection Association (NFPA). Él es subgerente de IFSC del Cono Sur (www.ifsc.us), basado en Montevideo, Uruguay.

INSCRIPCIONES

[CLICAQUÍ](#)



AGENDA

Fechas: 4, 6, 11 y 13 de diciembre de 2023

Duración: 4 clases

Carga Horaria: 12 horas

Horario: Lunes y Miércoles de 19:30 a 22:00

(Hora Bolivia GMT-4)

Inversión : \$ 215 USD

Metodología: Clases online, al vivo mediante Zoom (las grabaciones de cada sesión están disponibles durante la duración de la serie de clases).

QUE INCLUYE

Cada participante recibirá un Manual del Participante con los contenidos del curso, lecturas sobre cada Curso y una Constancia de Participación o Certificado de Aprobación emitido por el Fire Protection Institute©/CBHE.

Contacto e

Información:

Alejandra Justiniano
capacitacion@cbhe.org.bo

WhatsApp:

[\(+591\)79891193](https://wa.me/59179891193)