

PROGRAMA EN LÍNEA

SOBRE ACEPTACIÓN DE SISTEMAS CONTRA INCENDIOS

Este curso ha sido diseñado por el *Fire Protection Institute*® (FPI)

FORMATO: Educación virtual
CARGA HORARIA: 24 horas de formación distribuidas en de 9 cursos en línea.
PRE-REQUISITOS: Tener un conocimiento básico de la protección contra incendios.

OBJETIVO: Este programa virtual está diseñado para profesionales interesados en profundizar sus conocimientos sobre el proceso de aceptación y prueba integrada de nuevos sistemas contra incendios. Este programa no toca los procesos de inspección, prueba y mantenimiento (IPM) de sistemas contra incendios.

AUDIENCIA: Este programa avanzado está dirigido a personal de compañías especializadas en protección contra incendio, arquitectos e ingenieros diseñadores, personal de seguridad industrial, inspectores de riesgos en compañías de seguros, autoridades con jurisdicción y personas interesadas en la protección contra incendios en general.

METODOLOGÍA: El programa está organizado en nueve sesiones de instrucción virtual. Cada Curso tiene una longitud aproximada de 2,5 horas.

CERTIFICACIÓN: Al final del curso, el participante tendrá la opción de tomar un examen de comprensión sobre todo el programa, cuyo puntaje dará la opción de obtener un Certificado de Aprobación del programa. Los participantes que hayan obtenido un promedio de 70 sobre 100 en este examen, reciben una Certificado de Aprobación. Quienes no toman o no aprueban el examen reciben un Constancia de Participación.

REQUISITOS PARA TOMAR EL CURSO: Los participantes deberán tener:

- ✓ Acceso a las normas de la NFPA en línea.
- ✓ Un computador para poder acceder a nuestra plataforma con micrófono y cámara.
- ✓ Conexión a internet con una banda aproximada de 1,5 Gbps (subir/bajar).
- ✓ Microsoft Edge o Google Chrome, última versión.
- ✓ Acrobat Reader o equivalente para leer archivos pdf.
- ✓ Una calculadora científica o para ingenieros y un escalímetro con una escala 1:100.

QUE SE LE ENTREGARÁ DURANTE EL CURSO: Cada participante recibirá un Manual del Participante con los contenidos del curso en Pdf y una Constancia de Participación o Certificado de Aprobación, según sea el caso, emitido por el *Fire Protection Institute*®.

PROGRAMA

CURSO	INSTRUCTOR	TEMA	Carga Horaria (Hrs.)	Tipo	Horario
Curso 1	Jaime A. Moncada	Pruebas de Aceptación de Tanques de Agua, Redes e Hidrantes	2,5	Virtual	Ver calendario
Curso 2	Emmanuel Reyes	Pruebas de Aceptación de Bombas Contra Incendios	2,5	Virtual	
Curso 3	Agustín Canavese	Pruebas de Aceptación de Montantes y Mangueras	2,5	Virtual	
Curso 4	Agustín Canavese	Pruebas de Aceptación de Sistemas de Rociadores Automáticos	2,5	Virtual	
Curso 5	Andrés Mayobre	Pruebas de Aceptación de Sistemas de Aspersión	2,5	Virtual	
Curso 6	Emmanuel Reyes	Pruebas de Aceptación de Sistemas de Espuma	2,5	Virtual	
Curso 7	Santiago Alvarado	Pruebas de Aceptación de Sistemas de Alarma y Detección	2,5	Virtual	
Curso 8	Santiago Alvarado	Pruebas de Aceptación de Sistemas de CO ₂ y Agentes Limpios	2,5	Virtual	
Curso 9	Jaime A. Moncada	Pruebas Integradas de Sistemas de Seguridad Contra Incendios	4,0*	Virtual	

* Incluye una hora para el examen de comprensión del seminario.

TEMARIO

Curso 1 **Pruebas de Aceptación de Tanques de Agua, Redes e Hidrantes (2,5 Horas)**

Presenta los protocolos mínimos de Pruebas de Aceptación de acuerdo con la NFPA 22 y 24, sobre los siguientes temas:

1. Inspección de tanques.
2. Requerimientos de limpieza de tubería
3. Pruebas hidrostáticas de la red.
4. Pruebas operativas de hidrantes y monitores.
5. Revisión de planos Como Construido (As-Build) y Manuales de Operación.
6. Formatos de entrega y certificaciones de pruebas de aceptación.

Curso 2 **Pruebas de Aceptación de Bombas Contra Incendios (2,5 Horas)**

Presenta los protocolos mínimos de Pruebas de Aceptación de acuerdo con la NFPA 20, sobre los siguientes temas:

1. Inspección visual.
2. Requerimientos de limpieza de tubería y sus pruebas hidrostáticas

3. Pruebas operativas de aceptación de las bombas de incendios.
4. Pruebas operativas de la bomba jockey y las válvulas en el cuarto de bombas,
5. Pruebas de aceptación del panel controlador y seteo de presiones de prendido y apagado.
6. Curva certificada por el fabricante de la bomba versus la curva de aceptación en campo.
7. Revisión de planos Como Construido (As-Build) y Manuales de Operación.
8. Formatos de entrega y certificaciones de pruebas de aceptación.

Curso 3

Pruebas de Aceptación de Montantes y Mangueras (2,5 Horas)

Presenta los protocolos mínimos de Pruebas de Aceptación de acuerdo con la NFPA 14, sobre los siguientes temas:

1. Inspección visual.
2. Requerimientos de limpieza de tubería
3. Pruebas hidrostáticas de la tubería
4. Pruebas operativas de las conexiones a las mangueras.
5. Compatibilidad de roscas.
6. Revisión de planos Como Construido (As-Build) y Manuales de Operación.
7. Formatos de entrega y certificaciones de pruebas de aceptación.

Curso 4

Pruebas de Aceptación de Sistemas de Rociadores Automáticos (2,5 Horas)

Presenta los protocolos mínimos de Pruebas de Aceptación de acuerdo con la NFPA 13, sobre los siguientes temas:

1. Aprobación del abastecimiento de agua.
2. Inspección visual.
3. Pruebas hidrostáticas.
4. Pruebas operativas.
5. Revisión de planos Como Construido (As-Build) y Manuales de Operación.
6. Revisión de placas de identificación hidráulica y señalización
7. Formatos de entrega y certificaciones de pruebas de aceptación.

Curso 5

Pruebas de Aceptación de Sistemas de Aspersión (2,5 Horas)

Presenta los protocolos mínimos de Pruebas de Aceptación de acuerdo con la NFPA 15, sobre los siguientes temas:

1. Inspección visual.
2. Aprobación del abastecimiento de agua.
3. Pruebas hidrostáticas.
4. Pruebas operativas.
5. Revisión de planos Como Construido (As-Build) y Manuales de Operación.
6. Revisión de placas de identificación hidráulica y señalización
7. Formatos de entrega y certificaciones de pruebas de aceptación.

Curso 6

Pruebas de Aceptación de Sistemas de Espuma (2,5 Horas)

Presenta los protocolos mínimos de Pruebas de Aceptación de acuerdo con la NFPA 11, sobre los siguientes temas:

1. Inspección visual.
2. Pruebas hidrostáticas.
3. Pruebas operativas.

4. Pruebas de descarga de espuma (calidad, proporcionación)
5. Inspección de concentrado.
6. Revisión de planos Como Construido (As-Build) y Manuales de Operación.
7. Revisión de placas de identificación hidráulica y señalización
8. Formatos de entrega y certificaciones de pruebas de aceptación.

Curso 7

Pruebas de Aceptación de Sistemas de Alarma y Detección (2,5 Horas)

Presenta los protocolos mínimos de Pruebas de Aceptación de acuerdo con la NFPA 72, sobre los siguientes temas:

1. Inspección visual.
2. Pruebas operativas de los componentes más importantes como los dispositivos de inicio, dispositivos de lazo de comunicación (SLC), dispositivos de notificación y energía de emergencia.
3. Documentación exigida por la NFPA 72.
4. Registros de finalización del sistema.
5. Registros de finalización suplementarios.
6. Revisión de planos Como Construido (As-Build) y Manuales de Operación.

Curso 8

Pruebas de Aceptación de Sistemas de CO₂ y Agentes Limpios (2,5 Horas)

Presenta los protocolos mínimos de Pruebas de Aceptación de acuerdo con la NFPA 12 y 2001, sobre los siguientes temas:

1. Inspección visual.
2. Pruebas operativas. Funcionales o de descarga.
3. Pruebas de estanqueidad.
4. Pruebas de sistema de detección y notificación.
5. Revisión de planos Como Construido (As-Build) y Manuales de Operación.
6. Formatos de entrega y certificaciones de pruebas de aceptación.

Curso 9

Pruebas Integradas (2,5 Horas)

Presenta los protocolos mínimos de Aceptación a través de Pruebas Integradas de acuerdo con la NFPA 3, sobre los siguientes temas:

1. Diferencia entre la NFPA 3 (Comisionamiento) y la NFPA 4 (Pruebas Integradas).
2. Alcance de la NFPA 4.
3. Que ocupaciones requieren pruebas integradas.
4. Interrelación entre el sistema de extinción y el sistema de alarma y la importancia de la matriz causa y efecto.
5. Desempeño de los sistemas interconectados de seguridad humana y protección contra incendios y la secuencia de operación.
6. Documentación de la prueba integrada.

PONENTES

Ing. Santiago Alvarado, CFPS: Reconocido experto en el diseño de sistemas de detección y alarma. Tiene una Maestría en Ingeniería Electrónica de la Universidad Técnica de Wroclaw (Polonia) con una especialidad en sistemas y redes informáticas, ha cursado un diplomado en protección contra incendios con OPCI y ha sido Certificado como Especialista en Protección Contra Incendios (CFPS antes llamado CEPI) con la NFPA. Diseñador de sistemas de detección y

alarma, métodos de instrumentación y control de sistemas contra incendios, y sistemas de extinción a base agentes limpios, con más de 25 años de experiencia en protección contra incendios. Ha trabajado en proyecto de generación eléctrica, petroleros, industriales y comerciales. Él es actualmente subgerente de IFSC Andina, basado en Bogotá.

Ing. 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 auditoria 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.

Ing. Andrés Mayobre, CFPS: Ingeniero Civil, perfil Hidráulico - Ambiental, en la Universidad la República del Uruguay y Certificado Especialista Protección contra Incendios (CFPS antes llamado CEPI) por la NFPA. Es secretario en la Asociación Uruguaya en Protección Contra Incendios (AUPCI). Él es un experto en la aplicación de la normativa NFPA y en las normas uruguayas de protección contra incendios, con extensa experiencia en el diseño, inspección y prueba de sistemas de supresión de incendios, con 12 años de experiencia laboral. Ha trabajado en proyectos industriales (incluyendo industria de petrolera, generación eléctrica, minera, y manufacturera) y en edificaciones comerciales. Él es gerente de IFSC del Cono Sur (www.ifsc.us), basado en Montevideo, Uruguay.

Ing. Jaime A. Moncada, PE: Reconocido experto en ingeniería de protección contra incendios con más de 35 años de experiencia, con amplia experiencia en proyectos de transmisión y generación eléctrica en Latinoamérica. Graduado en ingeniería de protección contra incendios y poseedor de una maestría en gerencia de tecnología, ambos de la Universidad de Maryland. Obtuvo una licencia para ejercer ingeniería de la protección contra incendios (PE) en EE. UU. Exvicepresidente de la Junta Directiva de la SFPE, expresidente fundador de la Sección Latinoamericana de la NFPA y coeditor de la 5ª Edición en Español del Manual de Protección contra Incendios de la NFPA. Él fue también, durante 15 años director de los Programas de Desarrollo Profesional de la NFPA para Latinoamérica. Él es director corporativo de IFSC, basado en Washington, DC, EE. UU.

Ing. Emmanuel Reyes, CFPS: Ingeniero mecánico graduado del Instituto Tecnológico de Santo Domingo, República Dominicana y Certificado Especialista Protección contra Incendios (CFPS antes llamado CEPI) por la NFPA. Él es un experto en el diseño de sistemas de rociadores automáticos, prueba de sistemas a base de agua y en la aplicación de la normativa NFPA, con 15 años de experiencia en proyectos de instalación de sistemas contra incendio realizando especificaciones, diseños, análisis de ofertas y normativas, instalación, inspecciones, pruebas y auditorías. Ha trabajado en proyectos industriales (incluyendo industria de farmacéutica, generación eléctrica, minera, alimenticia y manufacturera) y en edificaciones comerciales. Él es subgerente de IFSC Dominicana (www.ifsc.us), basado en Santo Domingo.

Copyright by FPI, 2022. All Rights Reserved.
Propiedad Intelectual y Derechos de Autor del Fire Protection Institute®