

Prevención y Control de Incendio

Modalidad: Asincrónico

Duración total: 50 horas

Objetivo general

Capacitar a los participantes para prevenir, identificar, controlar y responder eficazmente ante emergencias por incendio, aplicando principios técnicos de protección contra incendios, normativa vigente, uso seguro de equipos de extinción y procedimientos de evacuación, contribuyendo a la protección de las personas, las instalaciones y el medio ambiente.

Objetivos específicos

- Identificar los factores que favorecen la ocurrencia y propagación de incendios en distintos entornos laborales.
- Aplicar medidas de prevención y protección contra incendios de acuerdo con la normativa chilena vigente.
- Comprender el comportamiento del fuego y seleccionar los métodos de extinción más adecuados según el tipo de incendio.
- Operar correctamente equipos portátiles y sistemas fijos de protección contra incendios.
- Participar activamente en brigadas de emergencia y procesos de evacuación organizacional.
- Elaborar y mantener planes de emergencia, programas de simulacros y procedimientos de mejora continua.

Módulos de aprendizaje

Módulo 1: Fundamentos de Prevención y Gestión del Riesgo de Incendios

- Conceptos básicos de incendio y emergencia.
- Diferencias entre prevención y protección contra incendios.
- Identificación de peligros y fuentes de ignición.
- Carga combustible y densidad de carga de fuego.
- Orden, limpieza y control de materiales combustibles.
- Evaluación de riesgos de incendio en instalaciones.
- Normativa aplicable: Código del Trabajo, D.S. N.º 594 y normativa técnica asociada.

Módulo 2: Comportamiento del Fuego y Métodos de Extinción

- Química y física de la combustión.
- Triángulo y tetraedro del fuego.
- Clases de fuego (A, B, C, D y K).
- Mecanismos de propagación del fuego.
- Métodos de extinción:
 - Enfriamiento.
 - Sofocación.
 - Segregación.
 - Inhibición química.
- Selección de estrategias de combate según el escenario de emergencia.

Módulo 3: Equipos y Sistemas de Protección Contra Incendios

- Tipos de agentes extintores:
 - Agua.
 - Espuma.
 - Dióxido de carbono (CO₂).
 - Polvo químico seco (PQS).
 - Químicos húmedos.
- Clasificación y uso de extintores portátiles.
- Inspección y mantenimiento básico de extintores.
- Sistemas de detección y alarma.
- Red seca y red húmeda.
- Sistemas automáticos de extinción (sprinklers).
- Señalización y medios de protección contra incendios.

Módulo 4: Brigadas de Emergencia y Procedimientos de Evacuación

- Organización de emergencias en las empresas.
- Estructura y funciones de las brigadas:
 - Brigada de evacuación.

- Brigada contra incendios.
- Brigada de primeros auxilios.
- Brigada de comunicaciones.
- Factores humanos y comportamiento en emergencias.
- Liderazgo y coordinación durante incidentes.
- Procedimientos de alarma y evacuación.
- Planos de evacuación y zonas de seguridad.
- Coordinación con organismos externos de respuesta.

Módulo 5: Planes de Emergencia, Simulacros y Marco Normativo

- Diseño e implementación de planes de emergencia.
- Clasificación de emergencias: conato, parcial y general.
- Elaboración de procedimientos de actuación.
- Programas de capacitación y entrenamiento.
- Diseño, ejecución y evaluación de simulacros.
- Investigación de incidentes y mejora continua.
- Obligaciones legales del empleador y los trabajadores.
- Normativa chilena aplicable y principales referencias técnicas nacionales e internacionales.

Meta de Aprendizaje

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de reconocer los factores de riesgo asociados a incendios, aplicar medidas preventivas, utilizar correctamente equipos y sistemas de protección contra incendios, integrar brigadas de emergencia y ejecutar procedimientos de respuesta y evacuación conforme a la legislación y estándares técnicos vigentes.

Metodología del Curso Asincrónico

El curso se desarrollará completamente en modalidad asincrónica, a través de una plataforma virtual de aprendizaje (LMS), disponible las 24 horas del día durante el período establecido. Esta modalidad permite al participante avanzar a su propio ritmo, accediendo a los materiales y actividades desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

1. Estrategia de Aprendizaje

El proceso formativo se centra en el aprendizaje autónomo y flexible, donde cada participante gestiona su tiempo de estudio de acuerdo con su disponibilidad. La metodología combina

distintos recursos pedagógicos digitales que promueven la comprensión, análisis y aplicación práctica de los contenidos.

2. Recursos Didácticos

- **Lecturas guiadas:** Materiales teóricos descargables y diseñados con lenguaje claro, esquemas y ejemplos prácticos.
- **Presentaciones interactivas:** Diapositivas con resúmenes de conceptos clave y ejercicios de reflexión.
- **Videos de apoyo:** Material audiovisual breve y complementario, orientado a reforzar los contenidos principales de cada módulo (sin incluir clases explicativas grabadas).
- **Casos prácticos:** Situaciones reales o simuladas que permiten aplicar los conocimientos adquiridos.
- **Foros de participación:** Espacios asincrónicos para el intercambio de ideas y resolución de dudas, moderados por el tutor.

3. Rol del Tutor

El tutor o facilitador cumple un rol de acompañamiento y orientación, respondiendo consultas en foros o mensajería interna de la plataforma. Asimismo, entrega retroalimentación personalizada sobre las actividades evaluativas y fomenta la participación activa del estudiante.

4. Evaluación del Aprendizaje

La evaluación es continua y formativa, con instrumentos que valoran tanto la comprensión teórica como la aplicación práctica:

- Cuestionarios en línea por módulo.
- Actividades prácticas o estudios de caso.
- Evaluación final integradora.

La aprobación del curso requerirá una nota mínima de 4.0 (en escala de 1.0 a 7.0) y un avance total del 100 % en los contenidos.

5. Seguimiento y Soporte

El sistema registra automáticamente el progreso, tiempo de conexión y resultados obtenidos por cada participante. En caso de dificultades técnicas, el estudiante podrá contactar al soporte académico o técnico mediante correo electrónico o chat interno.

6. Cierre y Certificación

Una vez completadas todas las actividades, el participante podrá descargar su certificado digital de aprobación desde la sección correspondiente de la plataforma, con validez oficial emitida por OTEC JCCD LTDA.