

Prevención y Control de Incendios

Modalidad: Asincrónico

Duración total: 50 horas

Objetivo General:

Proporcionar a los participantes los conocimientos y habilidades necesarias para prevenir, identificar y controlar incendios en distintos entornos laborales, aplicando técnicas seguras y procedimientos efectivos para la protección de las personas, instalaciones y el medio ambiente.

Módulos de Formación

Módulo I: Conceptos técnicos y nomenclatura

- Definición de incendio y clasificación según su origen.
- Terminología básica: combustible, comburente, energía de activación.
- Tipos de fuego (clases A, B, C, D y K).
- Elementos del triángulo y tetraedro del fuego.
- Identificación de riesgos potenciales en el entorno laboral.
- Normativa chilena aplicable (DS 594, NCh 382, entre otras).

Módulo II: Comportamiento de los materiales ante el fuego

- Reacción y resistencia al fuego de materiales.
- Factores que influyen en la propagación del fuego.
- Conductividad térmica y efectos del calor en estructuras.
- Materiales inflamables y su clasificación.
- Ensayos y normas de comportamiento al fuego.
- Casos prácticos de propagación en distintos entornos industriales.

Módulo III: Principio básico de extinción y efecto extintor

- Fundamentos físicos y químicos de la extinción del fuego.
- Métodos de eliminación del fuego: sofocación, enfriamiento, aislamiento e inhibición.
- Agentes extintores: agua, polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma, halocarbonados.
- Tipos de extintores portátiles y su correcta utilización.
- Mantenimiento y verificación de equipos contra incendios.
- Prácticas simuladas de uso de extintores.

Módulo IV: Medidas de prevención

- Inspecciones y controles preventivos.
- Señalización y rutas de evacuación.

- Almacenamiento seguro de materiales inflamables.
- Mantenimiento de instalaciones eléctricas y sistemas de ventilación.
- Plan de emergencia y protocolos de evacuación.
- Rol del Comité Paritario y brigadas de emergencia.

Módulo V: Técnicas de control de incendios

- Estrategias de intervención en incendios estructurales e industriales.
- Métodos de control y confinamiento del fuego.
- Uso de equipos de protección personal (EPP) y normas de seguridad.
- Coordinación con organismos de respuesta (bomberos, primeros auxilios, etc.).
- Simulacros y procedimientos de comunicación.
- Evaluación post-incidente y análisis de causas.

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.