

Materiales Peligrosos

Modalidad: Asincrónico

Duración total: 50 horas

Objetivo General:

El curso tiene como propósito entregar los conocimientos esenciales para la identificación, clasificación, manipulación y gestión segura de materiales peligrosos, considerando los riesgos asociados, las normativas vigentes y las buenas prácticas de almacenamiento, transporte y respuesta ante emergencias.

Módulo I: Conceptos y sus características

Objetivo específico: Comprender los principios básicos sobre los materiales peligrosos y su clasificación según propiedades físico-químicas y efectos en la salud.

Contenidos:

- Definición de material peligroso.
- Propiedades físico-químicas y toxicológicas.
- Peligros para la salud humana y el medio ambiente.
- Vías de exposición y efectos biológicos.
- Principios básicos de identificación de peligros.

Módulo II: Clases, definiciones y requisitos para la rotulación de peligros

Objetivo específico: Identificar las clases y divisiones de materiales peligrosos y aplicar correctamente la rotulación y señalización según normas nacionales e internacionales.

Contenidos:

- Clasificación de materiales peligrosos según ONU.
- Pictogramas, etiquetas y colores de seguridad.
- Normas GHS (Sistema Globalmente Armonizado).
- Fichas de Datos de Seguridad (MSDS/SDS).
- Ejercicios de interpretación de etiquetas y símbolos.

Módulo III: Manipulación, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas

Objetivo específico: Conocer las técnicas seguras para la manipulación, almacenamiento y transporte de sustancias peligrosas, evitando incidentes y daños.

Contenidos:

- Requisitos para almacenamiento seguro.
- Equipos de protección personal (EPP).

- Procedimientos seguros de manipulación.

- Transporte terrestre y marítimo de sustancias peligrosas.
- Actuación ante fugas, derrames y emergencias químicas.

Módulo IV: Legislación y fuentes de información

Objetivo específico: Analizar el marco legal chileno e internacional aplicable al manejo de materiales peligrosos.

Contenidos:

- Normativa chilena: DS N° 43/2015 del MINSAL sobre almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Normas internacionales: ONU, OMI, OACI, ADR.
- Obligaciones del empleador y trabajador.
- Fuentes oficiales de información y organismos fiscalizadores (SEREMI, MMA, MINSAL, ONEMI).
- Ejemplos prácticos de aplicación legal.

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.