

Operación y Mantenimiento de Maquinaria Pesada de Alto Voltaje

Resumen

Modalidad de Enseñanza:
Presencial

Horas disponibles:
60 Hrs.

Código Sence:
1238096068

Objetivos Generales:
Operar maquinaria pesada de alto voltaje ejecutando procedimientos de trabajo seguro, diagnóstico básico y mantenimiento preventivo conforme a la normativa chilena.

Descripción

Programa orientado a desarrollar las competencias necesarias para operar, inspeccionar y mantener maquinaria pesada equipada con sistemas de alto voltaje, aplicando procedimientos de trabajo seguro y cumpliendo la normativa vigente. Los participantes fortalecerán conocimientos en seguridad eléctrica, control de riesgos, diagnóstico básico de fallas y mantenimiento preventivo, contribuyendo a una operación más segura, eficiente y confiable en entornos industriales y mineros. Ideal para operadores, mantenedores y personal técnico que interviene equipos de última generación utilizados en la industria nacional.

Contenidos



Módulo 1: Introducción a la maquinaria pesada de alto voltaje

- Conceptos básicos de electricidad y maquinaria de alto voltaje.
- Componentes y sistemas de la maquinaria pesada de alto voltaje.
- Tipos de maquinaria utilizada en la minería, construcción y otras industrias.
- Características operativas y capacidades de la maquinaria pesada.
- Normativa nacional y regulaciones sobre equipos eléctricos en Chile (Ley 20.123, normas SEC, etc.)



Objetivos módulo 1

Identificar los componentes principales y funciones de la maquinaria pesada de alto voltaje.



Módulo 2: Seguridad en la operación de maquinaria pesada de alto voltaje.

- Normas de seguridad eléctrica (Ley 20.123, SEC).
- Protocolos de seguridad para operar maquinaria pesada.
- Uso y manejo adecuado de equipos de protección personal (EPP). Prevención de accidentes eléctricos y prevención de descargas. Manejo de situaciones de emergencia en maquinaria pesada de alto voltaje.
- Inspección y mantenimiento preventivo para evitar riesgos eléctricos.



Objetivos módulo 2

Reconocer los riesgos asociados al uso de maquinaria pesada de alto voltaje considerando procedimientos de seguridad.



Módulo 3: Mantenimiento y diagnóstico de maquinaria pesada de alto voltaje.

- Procedimientos de mantenimiento preventivo de maquinaria pesada.
- Diagnóstico de fallas eléctricas en sistemas de alto voltaje. Herramientas y equipos de medición para el diagnóstico. Procedimientos para el mantenimiento de sistemas eléctricos (tableros, generadores, motores, etc.).
- Evaluación de componentes de alto voltaje: cables, interruptores, transformadores.
- Regulaciones chilenas en torno al mantenimiento de equipos eléctricos y maquinaria pesada.
- Códigos y estándares internacionales aplicables a la maquinaria pesada en Chile.



Objetivos módulo 3

Emplear técnicas de diagnóstico y mantenimiento preventivo y correctivo en maquinaria pesada de alto voltaje.

Operación y Mantenimiento de Maquinaria Pesada de Alto Voltaje



Módulo 4: Operación de maquinaria pesada de alto voltaje en terreno

- Procedimientos para la correcta puesta en marcha y parada de maquinaria.
- Control de cargas eléctricas y distribución de energía en el equipo. Operación de maquinaria en condiciones extremas y zonas peligrosas.
- Técnicas de manejo de equipos eléctricos en tareas de construcción, minería y otros sectores.
- Monitoreo y ajustes durante la operación de la maquinaria.



Objetivos módulo 4

Ejecutar las tareas operativas en maquinaria pesada de alto voltaje cumpliendo con las normativas vigentes.