

MARCO NORMATIVO: ASME B 30.5.3, Última versión

INTENSIDAD HORARIA: 160 HORAS Teórico practicas

CERTIFICACION: Operador de grúas móviles y locomotoras.

CONTENIDO

MODULO 1. MATEMATICA APLICADA - Teórico

Calculo de porcentaje de carga
Interpretar tablas de capacidad
Identificación, conversión e interpretación de unidades de medida (longitud, ángulo, peso).
Uso de tablas de densidad de materiales.
Conocimientos matemáticos sobre cálculos de tensión de aparejos, teniendo en cuenta los números de ramales, el centro de gravedad de la carga, los tipos de amarre y ángulos.

MODLO 2. SELECCION Y USO DE APAREJOS – Teórico/Practico

Conocimientos sobre los diferentes tipos de elemento de izado, sus funciones, capacidades, configuraciones y limitaciones.
Conocimiento de inspección de aparejos, criterios de retiro
Saber interpretar características de los aparejos, etiquetas del fabricante, marcas de capacidad, dimensiones, configuraciones, usos y limitaciones.
Conocer características de los aparejos y criterios para que estén aptos para el uso y cuidado.

MODULO 3. OPERACIÓN DE LA GRUA - Teórico/Practico

Conocimiento sobre el uso de elementos de protección personal de acuerdo con la labor (Comportamiento seguro)
Conocimientos en planeación de izaje de cargas
Conocer los criterios de seguridad para que las operaciones durante la maniobra sean seguras (ambientales, biológicos, eléctricos).
Conocer el área de influencia de la operación de acuerdo a la planeación del movimiento y los elementos de seguridad adecuados.

Conocer las funciones del equipo y sus límites
Saber usar elementos de medición como flexómetro o decámetro.
Conocer centro de rotación del equipo.
Saber interpretar apropiadamente las señales de mano.
Conocimiento general en tránsito de equipos.
Conducción del equipo
Ubicación espacial
Conocer las funciones operacionales y límites de trabajo del equipo.
Conocer ubicación de partes del equipo y depósitos.
Ser capaz de realizar la inspección pre operacional.
Conocimiento de despliegue de estabilizadores
Saber ubicar los “pads”
Interpretar el indicador de nivel del equipo.
Conocimiento de elevación de las ruedas en el anclaje del equipo.
Saber Interpretar las señales de mano.
Conocer el comportamiento dinámico de los elementos de enganche de la grúa.
Conocimiento sobre los tipos de amarre
Conocimientos sobre centro de gravedad, centro de masa, volumen, forma y puntos de enganche
Conocimientos sobre los controles de la grúa y manejo de la línea guía (cuerda) de forma segura.
Interpretación de dinámica de la carga.
Ubicación espacial.
Saber Interpretar y realizar apropiadamente las señales de mano.
Posicionar y desenganchar la carga en una superficie apropiada.

Nota: Una vez finalizado y aprobado este programa el ASPIRANTE pasa a la fase de Certificación con un Organismo Acreditado por ONAC, el cual tiene sus propios criterios de evaluación para otorgar la Certificación.