

## **CURSO: CURSO COMPLEMENTAR PARA OPERADORES DE EQUIPAMENTO DE GUINDAR – GUINDASTE DE LANÇA ARTICULADA (KNUCKLE BOOM)**

### **ESCOPO E APLICABILIDADE**

Treinamento voltado a operadores de guindaste que queiram iniciar ou aprofundar conhecimentos em relação aos guindastes de lança articulada.

### **REGULAMENTOS E NORMAS**

- API RP 2D, 7th Edição, Operação e Manutenção de Guindastes Offshore;
- PUWER 1998;
- LOLER;
- NORSOK Standard R-003;
- OSHA-1926.1400 Subpart CC – Guindastes.
- ASME Safety Standards;
- U.S Standards 29 CFR 1926.

### **CONTEÚDO DO CURSO:**

#### 1) Guindastes em plataformas:

- Introdução à segurança na operação de guindastes;
- Histórico e Características dos Guindastes;
- Tipos de equipamento (mecânicos e não mecânicos);
- Emergência;

#### 2) Dispositivos de proteção e segurança existentes;

- Acidentes do trabalho e métodos de prevenção;

#### 3) Tabelas de capacidade de cargas e ângulos de içamento;

- Estudo de carregamento;
- Tabelas e gráficos de capacidade de carga;
- ângulos de içamento;

#### 4) Operações de elevação:

- Transporte de cargas;
- Transporte de pessoas;

#### 5) Dispositivos aplicáveis de normas técnicas;

- Ergonomia no posto de trabalho;
- Equipamentos de Proteção Coletiva Aplicáveis;
- Equipamentos de Proteção Individuais Aplicáveis;
- Cuidados com elementos energizados;
- Movimentação de Cargas;
- Dispositivos aplicáveis a guindastes;

#### 6) Situações especiais e risco, tais como:

- Cuidados com os vigias da cabine para evitar avarias durante a operação.
- Condições climáticas e marítimas (Escala Beaufort e velocidade dos ventos);
- Transferência de cargas entre embarcações (offload e backload);
- Operações simultâneas (SIMOPs);

#### 7) Exercícios práticos de operação.

### **CARGA HORÁRIA:**

Teórica – 12 horas

Prática – 8 horas

**TOTAL:** 20 horas

### **PRÉ-REQUISITO(S):**

Comprovação de experiência anterior como operador de guindastes

### **MÍNIMO/MÁXIMO NÚMERO DE PARTICIPANTES**

Este curso requer um mínimo de 1 e um máximo de 12 participantes.

Para treinamentos offshore, o número de participantes do curso irá cumprir com as necessidades da embarcação.

## **PONTOS CRÍTICOS DE SEGURANÇA:**

---

- Inspeção prévia de equipamento;
- Atenção no acesso ao equipamento;
- Teste inicial das funcionalidades de segurança;
- Atenção ao sinaleiro;
- Prever movimentação da carga, especialmente em relação ao balanço;
- Atenção a posição dos trabalhadores envolvidos;
- Eliminar balanços;
- Configuração de equipamento.

## **EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS:**

---

- Guindaste de lança articulada de qualquer capacidade;
- EPI's para acesso ao equipamento de guindaste.

## **PROCEDIMENTOS PARA EXERCÍCIOS PRÁTICOS:**

---

- Configurar, ligar e desligar o equipamento com acompanhamento do instrutor.
- Realização de Movimentos Básicos;
- Simular movimentação às cegas com cargas de baixa massa;
- Treinar comunicação em vários níveis com sinaleiros;
- Realização de percurso com a carga para melhorar acuidade com os controles;

## **CERTIFICAÇÃO:**

---

Certificado de formação.

## **PERÍODO DE VALIDADE DO CERTIFICADO:**

---

Recomendável: 4 anos.