



ESCOPO TÉCNICO TREINAMENTO DE RIGGER

40 HORAS

Empresa Certificada



02.2021

REVISÃO 01

+55 11 97483-8853

www.escoladamovimentacao.com.br



A Escola da Movimentação é uma iniciativa da empresa Rigging Brasil, empresa especializada no seguimento de movimentação e amarração de cargas com mais de 10 anos de atuação em todo o território nacional. A Escola da Movimentação surge como a única escola voltada a capacitação e divulgação de conhecimento exclusivamente dedicada a Movimentação e Amarração de cargas. Com sede própria e atendimento nacional, tem como missão capacitar os profissionais envolvidos nos processos garantindo a evolução contínua do conhecimento.

MODALIDADES



ENSINO PRESENCIAL

Venha até a nossa unidade localizada em São Paulo-SP e tenha acesso a todo conteúdo e material exclusivo além de desfrutar de nossa infraestrutura em aulas dinâmicas e práticas.



IN COMPANY

A Escola da Movimentação vai até sua empresa. Com atendimento nacional levamos toda a estrutura da escola até sua empresa com qualidade e atendimento personalizado.

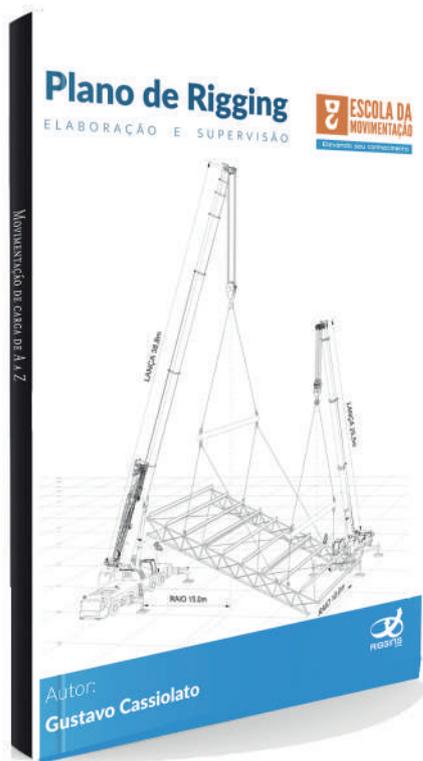


ENSINO A DISTÂNCIA

Todo o conteúdo dos treinamentos presenciais na modalidade de Ensino a Distância. Com uma exclusiva plataforma Online o conteúdo personalizado fica disponível 24h por dia 7 dias por semana para você aprender quanto puder.



CONHEÇA NOSSAS PUBLICAÇÕES



Para mais informações, entre em contato com um de nossos consultores.

 (11) 97483-8853

Escopo Técnico Escola da Movimentação

3

RIGGING BRASIL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
RUA LORD COCKRANE - 488 - BAIRRO IPIRANGA - SÃO PAULO - SP - CEP: 04213-001
(11) - 2532-0529 | WHATSAPP (11) 97483-8853 | TREINAMENTOS@ESCOLADAMOVIMENTACAO.COM.BR
WWW.RIGGINGBRASIL.COM.BR | WWW.ESCOLADAMOVIMENTACAO.COM.BR

Siga nossas páginas e mantenha-se informado.





OBJETIVOS



Capacitar tecnicamente o participante para realizar o planejamento e a elaboração de Planos de Rigging (Plano de Movimentação de Cargas), utilizando os mais diversos tipos de equipamentos presentes no cenário nacional para formação do profissional Rigger, conforme descrito na NR-12. Através de uma abordagem técnica e um conteúdo de alto impacto, o participante será capaz de avaliar todas as etapas necessárias, do planejamento a execução das atividades. Os conceitos apresentados no curso tem a função de preparar o participante para utilizar os mais diversos equipamentos, estabelecer os critérios de amarração de carga necessários, avaliar condições importantes para segurança operacional como condições de solo, influência do vento, local da realização da atividade, dentre outros fatores. Assim o participante será capacitado desde a visita técnica necessária para coleta de dados a elaboração do projeto completo, oferecendo todos parâmetros necessários para capacitação do profissional Rigger. Ao longo do curso são apresentados exercícios práticos com cargas e equipamentos reais, utilizados no mercado nacional para proporcionar ao participante uma correta fixação de todo conteúdo apresentado.

PÚBLICO ALVO

O treinamento é indicado para os profissionais que atuam ou desejam atuar com atividades de movimentação de carga como: projetistas, técnicos e engenheiros para realizar o planejamento e a elaboração de projetos para movimentação de carga. Recomendamos que o participante tenha facilidade em matemática básica, trigonometria e teorema de pitágoras.



DURAÇÃO: 40H



CERTIFICADO DE CONCLUSÃO



CONTEÚDO EXCLUSIVO

Escopo Técnico Escola da Movimentação

4



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



O conteúdo aplicado no curso de Treinamento de Rigger é desenvolvido pelo setor de Engenharia da Rigging Brasil, oferecendo conteúdo atualizado e com todos os parâmetros normativos de âmbito nacional e internacional. Para a elaboração do conteúdo programático, são aplicados todos os parâmetros presentes nas normas regulamentadoras (NR's), normas técnicas (ABNT, EN, ISO, ASME) e boas práticas de mercado.

1. APRESENTAÇÃO

A. RIGGING BRASIL E ESCOLA DA MOVIMENTAÇÃO.

2. INTRODUÇÃO

A. LEGISLAÇÃO;
B. TERMOS TÉCNICOS;
C. PLANO DE RIGGING;
D. PLANO DE CARGA;
E. PROCEDIMENTO E INSTRUÇÕES DE TRABALHO.

3. ANÁLISES TÉCNICAS

A. TIPOS DE CARGA;
B. FORMAS DE DETERMINAR O PESO DE UMA CARGA;
C. CALCULANDO O PESO DE UMA CARGA;
D. PESO DA PEÇA DENTRO DA ÁGUA;
E. CENTRO DE GRAVIDADE;
F. PONTO DE ANCORAGEM;
G. AMPLIFICAÇÃO DINÂMICA;
H. CANTOS VIVOS;
I. COMPOSIÇÃO DA CARGA;
J. TRIGONOMETRIA;
K. TEOREMA DE PITÁGORAS;
L. PERÍMETRO;
M. ÁREA;
N. VOLUME;
O. PRINCÍPIO DA ALAVANCA.

4. EQUIPAMENTOS

A. TIPOS DE GUINDASTES;
B. PONTE ROLANTE;
C. PÓRTICOS;
D. GRUAS;
E. EMPILHADEIRAS.
F. COMPONENTES DE UM GUINDASTE;
G. LMI – EXEMPLO PRÁTICO;

H. TIPOS DE MOITÃO;
I. TIPOS DE ACESSÓRIOS;
J. FLUXOGRAMA OPERACIONAL.

5. PLANO DE RIGGING

A. COMUNICAÇÃO POR SINAIS;
B. PLANO DE RIGGING;
C. VISITA TÉCNICA;
D. COMPRIMENTO DA LANÇA;
E. ABERTURA DA LANÇA;
F. RAIO OPERACIONAL;
G. RAIO DE TRABALHO;
H. CONTRAPESO;
I. CONTRAPESO – EXEMPLO PRÁTICO;
J. RAIO DE GIRO DO CONTRAPESO;
K. PERNAS DO CABO DE AÇO;
L. PASSADOS DE CABO NO MOITÃO;
M. PATOLAMENTO;
N. PATOLAMENTO – EXEMPLO PRÁTICO;
O. CARGA MÁXIMA NA PATOLA;
P. CHAPAS DE AÇO;
Q. ÁREAS DE PATOLAMENTO POR PATOLA;
R. MATTS;
S. RESISTÊNCIA MÍNIMA EXIGIDA DO TERRENO;
T. INFLUÊNCIA DO VENTO NAS OPERAÇÕES COM GUINDASTE;
U. FORÇA EFETIVA NA ESLINGA;
V. FATOR DE EFICIÊNCIA DA ESLINGA;
W. EFEITO DOS ÂNGULOS DA CAPACIDADE DA ESLINGA;
X. FATOR DE SEGURANÇA DA OPERAÇÃO;
Y. TAXA DE OCUPAÇÃO DOS GUINDASTES;
Z. PESO DO CABO DO GUINDASTE;
AA. COMPOSIÇÃO DE CARGA BRUTA E CAPACIDADE REQUERIDA;
BB. QUADRANTES OPERACIONAIS;
CC. TABELA DE CARGA;
DD. CÁLCULO DE CARGA PARA DOIS GUINDASTES;
EE. EIXO OU PONTO DE TOMBAMENTO;
FF. DEFINIÇÃO DO EQUIPAMENTO.

Escopo Técnico Escola da Movimentação

5

RIGGING BRASIL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

RUA LORD COCKRANE - 488 - BAIRRO IPIRANGA - SÃO PAULO - SP - CEP: 04213-001

(11) - 2532-0529 | WHATSAPP (11) 97483-8853 | TREINAMENTOS@ESCOLADAMOVIMENTACAO.COM.BR

WWW.RIGGINGBRASIL.COM.BR | WWW.ESCOLADAMOVIMENTACAO.COM.BR

Siga nossas páginas e mantenha-se informado.





CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



6. QUESTÕES TÉCNICAS

- A. ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES;
- B. CONSEQUÊNCIAS DIRETAS E INDIRETAS;
- C. ANÁLISE DE PERIGOS;
- D. GESTÃO DE RISCOS;
- E. DISTÂNCIA SEGURA DA CARGA;
- F. BOAS PRÁTICAS EM MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS COM GUINDASTES;
- G. DESCARREGAMENTO DE TESOURA;
- H. CABO GUIA PARA IÇAMENTO DE CARGAS;
- I. TIPOS DE INSPEÇÃO;
- J. FREQUÊNCIA E MÉTODOS;
- K. INSTRUMENTAÇÃO;
- L. CRITÉRIOS.

7. CONCLUSÃO

- A. TENDÊNCIAS DE MERCADO/NOVIDADES;
- B. TESTE ANÁLISE DE DESEMPENHO FINAL;
- C. AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO;
- D. MÍDIAS SOCIAIS.

8. ANEXOS

- A. TABELAS MATERIAIS;
- B. TABELA DE CONVERSÕES;
- C. UNIDADES DE MEDIDAS;
- D. BIBLIOGRAFIA.



TURMA

Cada turma será formada por até 20 participantes.

AVALIAÇÃO

Os participantes serão avaliados antes de iniciar o curso e após o término, onde serão considerados concluídos os que apresentarem nota superior a sete (7,00).

MATERIAL DIDÁTICO

O material didático fornecido pela Escola da Movimentação será em formato impresso, colorido e com todo o conteúdo apresentado no curso.

CERTIFICADO

Será fornecido um certificado de conclusão do curso com validade de 24 meses.





SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Para atendimento aos requisitos preconizados na ISO 9001, oferecemos uma equipe técnica para realizar a avaliação da eficácia dos treinamentos após um período determinado pelo contratante. Um consultor irá realizar uma visita a unidade, avaliando a rotina de atividade de cada um dos capacitados a fim de verificar a evolução técnica dos conhecimentos dos participantes e a correta aplicação dos conceitos apresentados nas atividades. Esse serviço é um complementar e poderá ser contratado a parte. Consulte os serviços oferecidos pela Rigging Brasil e veja quanto podemos auxiliar sua organização a aperfeiçoar a segurança nas atividades de movimentação de carga.



Escopo Técnico Escola da Movimentação

8

RIGGING BRASIL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

RUA LORD COCKRANE - 488 - BAIRRO IPIRANGA - SÃO PAULO - SP - CEP: 04213-001

(11) - 2532-0529 | WHATSAPP (11) 97483-8853 | TREINAMENTOS@ESCOLADAMOVIMENTACAO.COM.BR

WWW.RIGGINGBRASIL.COM.BR | WWW.ESCOLADAMOVIMENTACAO.COM.BR

Siga nossas páginas e mantenha-se informado.

