PROGRAMA PEDAGÓGICO

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
RAZÃO SOCIAL:	CURSOS VIRTUAIS LTDA
NOME FANTASIA:	CURSOSVIRTUAIS.NET
CNPJ:	08.179.401/0001-62
REGISTRO ABED:	7734 - CATEGORIA INSTITUCIONAL

CURSO	
NOME:	OPERADOR DE MAQUINAS PESADAS - NR 12
MODALIDADE:	CAPACITAÇÃO LIVRE OFERTA - EAD

Metodologia: O conteúdo do curso é disponibilizado ao aluno para estudo online em uma interface diagramada de fácil navegação AVA (Ambiente Virtual de Estudos). O acesso ao material é bastante intuitivo e proporciona uma experiência de interatividade no processo de aprendizagem a distância. O curso conta com a realização de atividade avaliativa ao término de cada aula/módulo e também realização da prova final.

Formato: O curso é ofertado de forma assíncrona e conta com atividades complementares síncronas, permitindo que o aluno organize seus estudos conforme sua disponibilidade. Os módulos de aprendizado são liberados de maneira assíncrona e progressiva, sendo necessário concluir cada etapa para avançar à seguinte. Complementarmente, o curso conta com atividade síncrona por meio do suporte em tempo real com o professor, disponível às terças e quintas-feiras, das 15h às 16h, na ferramenta de tira-dúvidas.

Tutoria e formas de interação: Os alunos recebem suporte de uma tutoria especificamente designada. A interação é realizada por meio do da Área do Aluno, no Ambiente Virtual de Estudos (AVA). A tutoria consiste na assistência didática, compartilhamento de informações, troca de experiências visando o melhor aproveitamento dos conteúdos estudados.

Prova final/Certificação: A prova final é quantitativa. A geração do certificado é condicionada à verificação de aproveitamento mínimo de 70% (setenta por cento) na prova final. O curso conta com ferramenta de avaliação de conteúdo (aprendizagem) correspondente à carga horária certificada.

Organização curricular: O curso apresenta organização curricular elaborada a partir de projetos pedagógicos específicos por uma equipe pedagógica multidisciplinar, que acompanha toda a concepção dos conteúdos.

Tecnologia de EAD/e-learning: Após a elaboração dos conteúdos é realizada a migração para o ambiente de estudos na área do aluno, que é um AVA otimizado para nossa plataforma de ensino.

Materiais didáticos: O conteúdo programático é desenvolvido com base em apostilas e outros materiais didáticos atualizados. Além do material de estudo, o aluno conta com diferentes ferramentas de aprendizagem, como grupo de estudos com tutor/professor, tira-dúvidas por inteligência artificial, atividades avaliativas ao longo das aulas e prova final para avaliação do aprendizado.

Interação e suporte administrativo: O curso conta – além do suporte de tutoria - com uma infraestrutura de apoio que prevê a interação entre alunos e professores/tutores; e alunos e equipe de apoio administrativo. Essa interação é garantida por meios eletrônicos e/ou por meio telefônico, conforme o caso. O Ambiente Virtual de Estudos (AVA) utilizado pela CURSOS VIRTUAIS LTDA é uma

plataforma proprietária, desenvolvida e atualizada permanentemente.

Sobre a instituição de ensino: A CURSOS VIRTUAIS LTDA é uma escola de educação à distância. Iniciamos nossas atividades em 2006 e contamos com mais de 500 mil alunos matriculados em diversos cursos. Além disso, somos associados da ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância. Legalmente constituída inscrita no CNPJ 08.179.401/0001-62, atua com a idoneidade e credibilidade auxiliando diversos órgãos públicos e empresas privadas, além de milhares de profissionais, servidores públicos, estudantes e professores de todo o país.

ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES

NOME DA CAPACITAÇÃO: Operador de Maquinas Pesadas - NR 12

BASE LEGAL: CF/88, arts. 206, II, e 209; na LDB 9.394/96, arts. 39, § 2º, I, e 40; e no Decreto 5.154/2004, art. 3, em consonância com a Resolução CNE/CP 1/2021 (MEC), arts. 14 e 37, quanto à formação e aperfeiçoamento profissional.

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: Ao concluir o curso de Operador de Maquinas Pesadas - NR 12, o aluno deverá ser capaz de compreender as características, funções, componentes e comandos de escavadeiras, retroescavadeiras, pás carregadeiras, rolos compactadores, empilhadeiras e minicarregadeiras, reconhecendo suas aplicações e limitações operacionais. Também deverá desenvolver conhecimentos sobre planejamento e execução de serviços, movimentação e armazenamento de cargas, técnicas básicas de escavação, transporte de equipamentos, inspeções pré-operacionais e manutenção básica. Deverá ainda identificar riscos, aplicar procedimentos de segurança, utilizar EPIs e EPCs e reconhecer requisitos das NR 6, NR 11 e NR 12 e da legislação pertinente.

ATIVIDADES/AULAS:
1) Introdução
2) Operador de Maquinas Pesadas
3) Operador de Empilhadeira
4) Segurança no Trabalho na Operação de Máquinas Pesadas
5) Operação de Mini Carregadeira
6) Operação de Retroescavadeira
7) Operação Básica de Pá-carregadeira
8) Operação de Pá-Carregadeira
9) Operação de Rolo Compactador
10) Saúde e Segurança no Trabalho

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DETALHADO:
Retroescavadeira
Escavadeira hidráulica
Pá carregadeira
Rolo compactador
Segurança
Funções da pá carregadeira
Tipos de pás carregadeiras
Pá carregadeira de rodas
Pá carregadeira de esteiras
Equipamento de proteção individual (EPI)
Principais obras que utilizam pá carregadeira

Principais sistemas de uma pá carregadeira
Funcionamento dos comandos da carregadeira
Cuidados com a Pá Carregadeira
Regras gerais de segurança do operador
Conhecendo o equipamento
Escavadeira hidráulica
Atividade desenvolvida pela escavadeira hidráulica
Pesos e dimensões
O implemento
Os comandos do implemento
Translação/movimentação da escavadeira
Aprendendo a acionar os comandos de deslocamento
Construindo a máquina
Principais componentes do carro inferior
Principais componentes do carro superior
Cabine
Operação
Execução de serviços
Instruções de segurança normas gerais
Posicionamento da máquina para execução do serviço
Escavações
Componentes do sistema
Transporte da máquina
Legislação trabalhista e de trânsito
Principais Normas Regulamentadoras
Empilhadeira
Considerações de Acidentes
Código Civil
Código Penal
Classificação das Empilhadeiras de acordo com as Características Construtivas
Classificação quanto ao abastecimento
Prescrições para Utilização de Empilhadeira
Diagrama de Carga
Capacidade de Carga
Centro de Gravidade
Altura de Elevação
O equilíbrio da empilhadeira
Estabilidade Lateral
Precauções Pré-Partida da Empilhadeira
Checklist e Manutenção
Noções sobre Indicadores do Painel da Empilhadeira
Regras de Segurança
Instruções sobre o equipamento
Regras de empilhamento, transporte e armazenamento de cargas
Carga e descarga de caminhões
Riscos Inerentes à atividade
Abastecendo (Mudar a Garrafa de Gás)
Medidas de Proteção Contra Incêndio no Abastecimento
EPI (Equipamento de Proteção Individual)
EPC (Equipamento de Proteção Coletiva)
Objetivo

Operador de Máquina
Máquinas de Terraplanagem
Riscos na Operação de Máquinas de terraplanagem
Fatores Humanos nos Acidentes
Fatores Ambiente
Fator Humano
Analise de Risco
Riscos de Acidentes
Escavações, fundações e desmonte de rochas
Natureza do Terreno
Acidentes e Doenças do trabalho
NR 6, NR 11 e NR 12
Características do operador de mini carregadeira
Componentes básicos das mini carregadeiras
Dados operacionais considerando contrapesos
Características técnicas e operacionais das mini carrecadeiras
Atividades desenvolvidas- planejamento e prepração do equipamento
Levantamentos
Cinematismo radial e cinematismo vertical
Movimentação de terra
Terraplangem e serviços
Conversão de unidades
Manutenção das minicarregadeiras
Precauções de segurança
Declarações de segurança
Precauções de segurança gerais
Precauções de segurança do equipamento
Nomenclatura
Adesivos
Disposição dos adesivos
Adesivos
Instalação
Ajuste do assento
Compatibilidade da válvula
Kits de montagem sólida de 4 pontos
Montagens do engate de 3 pontos
Verificação do controle de tração
Verificações preliminares do engate de 3 pontos
Instalação da montagem do engate de 3 pontos
Instruções de operação
Informações gerais
Controles
Antes de começar a escavar
Técnicas básicas de escavação
Aplicações especiais
Transporte
Armazenagem
Pontos de elevação
Pontos de amarração
Lubrificação
Diagrama e símbolos de lubrificação

Manutenção e serviço
Válvula de controle
Substituição dos dentes da caçamba
Troca de caçambas
Substituição de selo de cilindro - Sobreposta tipo roscada
Substituição de selo de cilindro - Sobreposta tipo anel de retenção
Detecção e resolução de problemas
Especificações
Especificações de torque dos parafusos

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

CURSOS VIRTUAIS LTDA - CNPJ 08.179.401/0001-62
Assinatura eletrônica qualificada com certificado digital ICP-Brasil

Código: **318**

ASSINATURA ELETRÔNICA QUALIFICADA
ITI Instituto Nacional de Tecnologia da Informação
Conforme MP 2.200-2/01 e Lei 14.063/20
ICP Brasil