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 TRATOR - 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 Trator - 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 Trator - NR12, o aluno deverá ser capaz de compreender os principais cuidados relacionados à operação segura de tratores agrícolas, reconhecendo comandos, controles, sistemas e procedimentos necessários antes, durante e após o trabalho. Também deverá desenvolver conhecimentos sobre condução, frenagem, tomada de potência, sistema hidráulico, barra de tração, engate de implementos, lastreamento, ajuste de bitola, manutenção preventiva, abastecimento, painel de instrumentos e escolha adequada de marchas, rotação e velocidade, contribuindo para uma operação mais segura, eficiente e responsável no ambiente rural.

ATIVIDADES/AULAS:
1) Segurança na operação de tratores agrícolas
2) O trator agrícola e seus componentes
3) Comandos e posto de trabalho do operador
4) Sistema hidráulico do trator
5) Sistemas de acoplamento
6) Bitola, peso e pneus
7) Operação do trator
8) Primeiros Socorros

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DETALHADO:
Operação de Tratores Agrícolas
Segurança na operação de tratores agrícolas
Precauções de segurança
Conhecimento dos comandos e controles do trator
Leitura do manual de operação e dos manuais dos implementos
Uso correto do cinto de segurança
Arco de segurança e estrutura de proteção contra capotamento
Acesso correto à plataforma de operação
Cuidados ao subir e descer do trator
Limpeza da plataforma, apoios e degraus
Transporte seguro de pessoas
Cuidados com sobrecarga e uso de implementos
Conservação dos decalques de segurança
Manutenção do trator
Cuidados durante a manutenção com o motor desligado

Uso de calços reforçados para trabalhos sob o trator
Cuidados com mangueiras e conexões hidráulicas
Riscos do sistema hidráulico sob pressão
Cuidados ao remover a tampa do radiador
Cuidados durante o abastecimento
Prevenção de chamas, faíscas e cigarros no sistema de combustível
Cuidados com a tampa do tanque de combustível
Cuidados no manuseio da bateria
Sequência correta para remover e conectar cabos da bateria
Operando o motor
Procedimentos corretos para ligar o motor
Procedimentos corretos ao parar o trator
Riscos de funcionamento do motor em locais fechados
Uso correto da barra de tração em serviços de reboque
Conduzindo o trator
Controle de velocidade durante a condução
Uso dos pedais de freio unidos em estradas
Cuidados ao descer ladeiras
Uso do freio motor
Proibição de descer em ponto morto
Cuidados com troca de marcha em subidas e descidas
Proibição do transporte de passageiros no trator
Operando a tomada de potência
Cuidados ao acoplar e desacoplar equipamentos na TDP
Riscos de roupas largas próximas à TDP
Uso do protetor da tomada de potência
Cuidados com cardãs e pinos originais
Painel de instrumentos
Interpretação dos símbolos, luzes de aviso, teclas e botões
Horímetro
Termômetro do sistema de arrefecimento
Faixas de temperatura do motor
Tacômetro ou conta-giros
Indicador de combustível
Indicador de pressão do óleo lubrificante do motor
Luz de alerta para carga da bateria
Indicador de restrição do filtro de ar
Indicador mecânico de restrição
Indicador elétrico de restrição
Luz de alerta da pressão de óleo da transmissão
Chave de partida
Comandos do trator
Volante de direção
Coluna de direção ajustável
Pedal de embreagem
Pedais de freio
Uso dos freios em curvas fechadas
Alavancas de câmbio
Alavanca de seleção de marchas
Alavanca de escalonamento de marchas
Simbologia universal

Símbolos de rotação, horas de trabalho e temperatura
Símbolos de combustível, óleo, bateria e filtro de ar
Símbolos de tomada de força, tração, bloqueio e freio de estacionamento
Assento do operador
Ajustes do assento do operador
Regulagem de avanço, recuo, altura e encosto
Apoio de braço e apoio lombar
Preparação do trator para o trabalho
Lastreamento
Objetivos do lastreamento
Redução da patinagem e aumento da força de tração
Riscos do excesso de lastro
Valores ideais de patinagem por tipo de superfície
Análise do rastro das rodas de tração
Lastragem insuficiente
Lastragem excessiva
Lastragem correta
Tipos de lastreamento
Lastreamento com água nos pneus
Adição de 75% de água nos pneus
Adição de 60% de água nos pneus
Adição de 50% de água nos pneus
Adição de 40% de água nos pneus
Adição de 25% de água nos pneus
Procedimentos para lastragem com água
Lastreamento com pesos metálicos
Contrapesos nas rodas traseiras
Placas metálicas na dianteira do trator
Distribuição de peso em tratores 4x2 TDA
Ajuste de bitola
Importância da bitola para cultura, solo, terreno e implemento
Procedimentos para ajuste de bitola
Ajuste de bitola do eixo dianteiro 4x2
Deslocamento da barra telescópica
Inversão do lado de montagem da roda
Bitola do eixo traseiro
Roda do tipo aro e disco reversível
Rodas tipo arrozeiras
Rodas com disco fundido
Rodas com sistema PAVT
Barra de tração
Oscilação, altura e comprimento da barra de tração
Ajuste da altura da barra de tração
Efeitos da barra muito baixa ou muito alta
Barra com degrau
Posições da barra com degrau e cabeçote
Sistema de levante hidráulico
Componentes do sistema de engate de três pontos
Formas de acoplamento e engates
Engate de três pontos
Controle remoto

Seleção de marchas, rotação e velocidade
Importância da marcha e rotação corretas
Compatibilidade da velocidade com terreno e implemento
Passos para escolha da velocidade e rotação correta

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

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

Código: **422**

