

CYPE 3D METAL

 VER VIDEO

Cálculo Automático de Estruturas Metálicas

DESTINATÁRIOS:

Engs. Cíveis e Técnicos Cíveis

DURAÇÃO:

14h00 horas
(9h30 vídeos + 4h30 em direto)

Nº INSCRIÇÕES:

Mín.15

OBJETIVO GERAL:

Dar a conhecer o módulo de modelação do CYPE 3D Metal, assim como o módulo Gerador de Pórticos, o qual permite ao formando realizar o dimensionamento de estruturas metálicas com diversas configurações, assim como a parametrização de naves industriais de forma automática. Análise crítica de resultados, limitações do software, listagens e desenhos de fabrico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

No final do curso, os formandos estarão familiarizados com o módulo de estruturas metálicas bem como as várias opções de configuração. Estarão aptos para realizar a modelação de estruturas correntes em construção metálica de uma obra de dimensão e complexidade médias, obtendo como resultado final, o dimensionamento e cálculo destas, assim como a emissão de desenhos e notas de cálculo. Este curso permite ao formando o enquadramento profissional em qualquer empresa de metalomecânica, desde uma pequena empresa a uma de grande dimensão, potenciando desta forma ao formando, um complemento à sua formação de projetista e enquadramento nas empresas que trabalhem com este software.

CONTEÚDO:

Iniciação ao CYPE 3D Metal
Identificação do interface gráfico, barra de ferramentas
Configuração das opções gerais
Grelhas, áreas de trabalho, criação de vistas
Criação de barras, e sua descrição
Base de dados de perfis, parametrização de secções
Aplicação de Layouts e atribuição a barras
Tipo de vínculos, interiores e exteriores
Parametrização da Encurvadura e encurvadura lateral
Introdução de ações, análise de ações
Combinação automática de ações
Atribuição de cargas e hipóteses de cargas
Carga Permanente, Sobrecarga, Vento, Neve e Sismo
Estado limite último e estado limite de serviço

Cálculo de cargas e esforços em barras, envolventes
Obtenção de memória de cálculo
Análise de resultados e listas
Geração de desenhos e exportação para AutoCad
Exercício 1 – Pórtico 2D
Exercício 2 – Dimensionamento de uma mezzanine
Exercício 3 – Nave Industrial
Introdução ao Gerador de Pórticos
Parametrização de Pórtico Tipo
Introdução de madres de cobertura e laterais
Exportação para CYPE 3D
Modelação de nave industrial na íntegra
Introdução e análise de esforços da ponte rolante
Cálculo de fundações
Comentários a ligações geradas automaticamente

MÉTODOS E TÉCNICAS

O curso tem uma componente teórica, apoiada na execução de três exercícios práticos, utilizando projetos em contexto real. Pretende-se que o formando adquira conhecimento no processamento dos dados, cálculo e análise estrutural utilizando todas as ferramentas que o software potencia.

FORMADOR

Carlos França, SteelBIM

Carlos França é Mestre em Engenharia Civil pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), membro efetivo da Ordem dos Engenheiros com Cédula Profissional N.º 66005. Apresenta um percurso internacional vincado na área do STEEL DETAILING, nomeadamente na preparação de obras em estrutura metálica, serralharia pesada e arquitetónica, assim como no cálculo de estruturas de média envergadura recorrendo ao software de cálculo automático.

Formador Certificado n.º F582984/2012 pelo IEFP, desenvolvendo a sua atividade no âmbito do Sistema Nacional de Qualificações através da Portaria n.º 214/2011, de 30 de maio, sendo conferida através do CCP (Certificado de Competências Pedagógicas).