

Plano de Formação

Curso Autodesk® Robot® Structural Analysis Professional - Módulo Dimensionamento de Estruturas em Betão Armado (20h)

Identificação do Curso:

Tema:	Curso Autodesk® Robot® Structural Analysis Professional - Módulo Dimensionamento de Estruturas em Betão Armado
Destinatários:	Profissionais e estudantes de Engenharia e Construção
Pré-Requisitos:	Modelação de estruturas em Robot Structural Analysis Professional
Tipo:	Online ou Em sala equipada com equipamento informático e acompanhada por um formador certificado
Avaliação:	Contínua, com base na observação da execução de exercícios práticos
Duração:	20 horas

Descrição do Curso:

Curso Autodesk® Robot® Structural Analysis Professional - Módulo Dimensionamento de Estruturas em Betão Armado é uma formação de 20 horas dividido em 5 sessões de 4 horas cada.

O curso tem uma componente teórica, apoiada na execução de um pequeno projecto (componente prática).

Objectivos Gerais:

Dar a conhecer o módulo de dimensionamento de elementos em betão armado do software. Serão abordados exemplos de dimensionamento de fundações, pilares, paredes, vigas e lajes, integrados numa estrutura real. Serão discutidas todas as opções de aplicação, sempre em sintonia com o articulado do Eurocódigo 2.

Objectivos Específicos:

No final do curso, os formandos estarão familiarizados com o módulo de dimensionamento de elementos em betão armado da aplicação, bem como com todas as suas opções de configuração. Estarão também aptos a realizar o dimensionamento de todos os elementos em betão armado de uma obra de dimensão e complexidade médias.

Conteúdo Programático:

I - INTRODUÇÃO

1. Possibilidades e limitações
2. Reforço requerido
3. Cálculo de parâmetros
4. Definição de betão
5. Opções de cálculo

II - LAJES

1. Reforço requerido
 - 1.1. Métodos de cálculo (método analítico, *Wood & Armer*, ...)
 - 1.2. Reforço *Plate & Shell* - Cálculos - Verificações
 - 1.3. Análise e interpretação de resultados
2. Reforço fornecido
 - 2.1. Parâmetros de reforço
 - 2.2. Flexão reforço *Plate & Shell*
 - 2.3. Verificação ao punçoamento
 - 2.4. Análise e interpretação de resultados

III - VIGAS

1. Reforço requerido
 - 1.1. Cálculo do reforço teórico

- 1.2. Análise e interpretação de resultados

2. Reforço fornecido

- 2.1. Parâmetros de reforço
- 2.2. Optimização de secções
- 2.3. Análise e interpretação de resultados

IV - PILARES

1. Reforço requerido

- 1.1. Cálculo do reforço teórico
- 1.2. Análise e interpretação de resultados

2. Reforço fornecido

- 2.1. Parâmetros de reforço
- 2.2. *Column Buckling Model*
- 2.3. *Column Load Definition*
- 2.4. Análise e interpretação de resultados

V - SAPATAS

1. Parâmetro de solo

2. Opções geotécnicas

3. Parâmetros de reforço

4. Análise e interpretação de resultados