
Título: TCE 012 - Fundações de Edifícios

Ativa: Sim

Carga Horária: 60

Crédito: 6

Responsável: José Maria de Camargo Barros

Observações:

Objetivo: O curso tem como objetivo fornecer conhecimentos básicos sobre o projeto e execução de fundações de edifícios. Para tanto, revê os conceitos básicos de mecânica dos solos e trata de investigações geotécnicas, projeto e execução de fundações rasas e profundas, desempenho, patologia e reforço de fundações.

Justificativa: O estudo dos princípios básicos que orientam o projeto e execução de fundações é essencial aos profissionais que pretendem se especializar em Tecnologia em Construção de Edifícios.

Ementa:

- Revisão de Mecânica dos Solos: caracterização, tensões, compressibilidade, resistência.
- Investigações geotécnicas.
- Tipos de Fundações
- Projeto e execução de Fundações Superficiais
- Projeto e execução de Fundações Profundas
- Desempenho de Fundações
- Patologia de Fundações
- Técnicas de Reforço

Forma de Avaliação: Listas de exercícios e exame final.

Material Utilizado: Apostilas, projeção em Power Point, bibliografia básica

Metodologia: O curso será desenvolvido por meio de aulas expositivas em sala de aula e exercícios práticos

Conhecimentos Prévio:

Bibliografia Básica: Hachich, W. C. et al. **Fundações: teoria e prática.** São Paulo: Pini, 1996

Bibliografia Complementar: Velloso, D. A. e Lopes, F. R. **Fundações.** São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

Programa da Oferecimento: Aula 1 – Revisão de Mecânica dos Solos: caracterização e tensões.
Aula 2 Revisão de Mecânica dos Solos: compressibilidade e resistência ao cisalhamento
Aula 3 – Investigações geotécnicas.
Aula 4 – Tipos de Fundações

Aula 5 - Dimensionamento e Execução de Fundações Rasas
Aula 6 – Capacidade de carga de Fundações Rasas

Aula 7 – Estimativa de recalques de Fundações Rasas. Recalques admissíveis
Aula 8 – Dimensionamento e Execução de Tubulões
Aula 9 – Tipos de Estacas
Aula 10 – Dimensionamento de Estacas
Aula 11 – Capacidade de carga e recalques de Estacas
Aula 12 - Desempenho de Fundações
Aula 13 – Patologia de Fundações
Aula 14 – Reforço de Fundações.
Aula 15 - Avaliação Final.