

Fundações / Período: 3

Professor: Renata Luísa Ferreira (Mestre)

CH: 80h

Ementa:

Estudo de sondagens de reconhecimento, capacidade de cargas das fundações diretas e profundas, valores médios de pressão admissível de acordo com as normas da ABNT, fundações em sapata, radier e estacas, fundações excêntricas e estaqueamentos.

Habilidades:

Aplicar o conhecimento no desenvolvimento de projetos de fundações diretas e profundas.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Critérios para escolha do tipo de fundação.
Fundações diretas: tipos, características, métodos construtivos e cálculo das tensões no solo.
Fundações profundas: tipos, características e métodos construtivos.
Estacas (madeira, aço e concreto), estacas escavadas, estaca raiz e microestaca e tubulões.
Análise e dimensionamento de blocos, sapatas (isoladas, associadas, contínuas e em divisas), vigas de equilíbrio, radier.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I: 15%

Avaliação Parcial II: 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

BOTELHO, Manoel Henrique C. Princípios da mecânica dos solos e fundações para a construção civil. Editora Blucher, 2014. E-book. ISBN 9788521208501. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208501/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ALBUQUERQUE, Paulo José Rocha de. Engenharia de Fundações. Grupo GEN, 2020. E-book. ISBN 9788521636977. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636977/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

DANZIGER, Bernadete R. Fundações em Estacas. Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788595158122. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158122/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

Bibliografia Complementar:

PELAQUIM, Flávia Gonçalves P. Mecânica dos solos aplicada à geotecnia. Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786559031184. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559031184/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ALONSO, Urbano R. Dimensionamento de fundações profundas. Editora Blucher, 2012. E-book. ISBN 9788521206620. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521206620/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ANDRADE, Stephane L. P de; GUIMARÃES, Diego; ALMEIDA, Patricia de; et al. Fundações e Obras de Contenção. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902593. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902593/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CAPUTO, Homero P.; CAPUTO, Armando N. Mecânica dos Solos: Obras de Terra e Fundações. Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9788521638018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638018/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ALONSO, Urbano R. Previsão e controle das fundações. Editora Blucher, 2019. E-book. ISBN 9788521213895. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521213895/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 22 de Abril de 2025

Thyciane Alvieira Gonçalves Freitas
Secretária Acadêmica