



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Engenharia Civil

Departamento Responsável: Departamento de Engenharia Civil

Data de Aprovação (Art. nº 91): 05/03/2024

DOCENTE PRINCIPAL : KATIA VANESSA BICALHO

Matrícula: 297878

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9639299365620025>

Disciplina: GEOTECNIA DE FUNDAÇÕES

Código: CIV07879

Período: 2024 / 1

Turma: 01

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 60

Disciplina: CIV07897 - MECÂNICA DOS SOLOS I

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3	Teórica	Exercício	Laboratório
	30	30	0

Ementa:

Tipos de fundações. Fundações diretas: capacidade de carga quanto à ruptura, teorias de Terszaghi e Meyerhoff. Análise de recalques, recalques imediatos, primários e secundários, recalques totais e diferenciais, recalques admissíveis. Discussão da norma brasileira de projeto e execução de fundações. Fundações profundas: tipos, análise de capacidade de carga por fórmulas estáticas e dinâmicas, recalques, atritos negativos, efeito de grupo.

Objetivos Específicos:

Fornecer ao aluno conhecimento de Engenharia de Fundações no que tange aos aspectos geotécnicos.

Conteúdo Programático:

- I. Introdução. Investigação do subsolo. Tipos de fundações.
- II. Fundações diretas: capacidade de carga quanto à ruptura, teorias de Terszaghi e Meyerhoff.
- III. Análise de recalques, recalques imediatos, primários e secundários, recalques totais e diferenciais, recalques admissíveis.
- IV. Discussão da norma brasileira de projeto e execução de fundações.
- V. Fundações profundas: tipos, análise de capacidade de carga por fórmulas estáticas e dinâmicas, recalques, atritos negativos, efeito de grupo.

Metodologia:

A disciplina será ministrada por meio de aulas expositivas, aulas com resolução de exercícios e estudos de caso (problemas/projetos) para aplicação do conhecimento adquirido, e com atividades avaliativas. Como recursos audiovisuais serão utilizados projetores, bibliografia para acompanhamento das aulas e lousa. Poderão ser realizados exercícios em ambiente virtual. Todo o material de apoio como slides das aulas, artigos e textos serão disponibilizados no Google Class Room.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Como sistema de avaliação do aprendizado serão realizadas:

- Uma prova parcial, e a nota terá peso de 70%.
- Trabalhos para complementarem a verificação do aprendizado, e a média aritmética das notas terá peso de 30%.

A nota parcial do período será a média ponderada dos resultados de cada avaliação.

A prova final e a composição da média final são determinadas pela regulamentação em vigor.

Bibliografia básica:

- Simons, Noel E. & Menzies, Bruce K. Introdução a Engenharia de Fundações.; Alonso, Urbano R.- Exercícios de Fundações
Projeto e Execução de Fundações, NBR 6122-ABNT
Alonso, Urbano R.- Dimensionamento de Fundações Profundas

Cintra, J.C.A., Aoki, N. e Albiero, J.H. Tensão admissível em fundações diretas. Rima Ed. 2003.
 Bowles, Joseph E. Foundations Analysis and Design

Polido, Uberescilas F. & Castello, Reno R. - Notas de Aulas de Mecânica dos Solos II. Lima, G.P. Apostila de Compressibilidade e Recalques.

Bibliografia complementar:

Cronograma:

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
01	12/03/2024	Apresentação da disciplina: programa, bibliografia, critérios de avaliação. Introdução. Investigação do subsolo.		
02	19/03/2024	Investigação do subsolo. Tipos de fundações. 1a. Atividade Prática Supervisionada: orientação para elaboração do Trabalho 1. OBS: As atividades deverão ser entregues ao professor até o dia 9/04/2024		
03	26/03/2024	Fundações diretas: capacidade de carga quanto à ruptura, teorias de Terszaghi e Meyerhoff.		
04	02/04/2024	Análise de recalques, recalques imediatos, primários e secundários, recalques totais e diferenciais, recalques admissíveis.		
05	09/04/2024	Análise de recalques, recalques imediatos, primários e secundários, recalques totais e diferenciais, recalques admissíveis. Fundações diretas. Entrega da atividade 1: escrita e oral		
06	16/04/2024	Revisão para a prova parcial 1		
07	23/04/2024	Prova parcial 1		
08	30/04/2024	Correção e revisão da prova 1. Fundações em solos não saturados. Introdução. Influência da sazonalidade nos perfis geotécnicos e nos cálculos de capacidade de carga quanto à ruptura de uma de uma fundação direta ou superficial.		
09	07/05/2024	Discussão da norma brasileira de projeto e execução de fundações. Fundações profundas: análise de capacidade de carga por fórmulas estáticas e dinâmicas, recalques, atritos negativos, efeito de grupo.		
10	14/05/2024	Fundações profundas: análise de capacidade de carga por fórmulas estáticas e dinâmicas, recalques, atritos negativos, efeito de grupo. 2a. Atividade Prática Supervisionada: orientação para		

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
		elaboração do Trabalho 2 (entrega 4/06/2024)		
11	21/05/2024	Fundações profundas: análise de capacidade de carga por fórmulas estáticas e dinâmicas, recalques, atritos negativos, efeito de grupo. Exercícios e/ou palestras e/ou vídeos curtos		
12	28/05/2024	V. Fundações profundas: recalques, atritos negativos, efeito de grupo. Exercícios e/ou palestras e/ou vídeos curtos		
13	04/06/2024	Fundações profundas. Entrega da Atividade 2: escrita e oral		
14	11/06/2024	Fundações profundas. Exercícios e/ou palestras e/ou vídeos curtos		
15	18/06/2024	Fundações profundas. Exercícios e/ou palestras e/ou vídeos curtos		
16	16/07/2024	Prova Final.		

Observação:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
KATIA VANESSA BICALHO - SIAPE 297878
Departamento de Engenharia Civil - DEC/CT
Em 24/01/2024 às 13:26

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/871159?tipoArquivo=O>