MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: CAJAZEIRAS - PB			
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL			
DISCIPLINA: FUNDAÇÕES		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.1392	
PRÉ-REQUISITO: : CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III; MECÂNICA DOS SOLOS I.			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2022.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 67 h/a	PRÁTICA:	EaD[1]:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: RAQUEL FERREIRA DO NASCIMENTO			

EMENTA

Introdução à engenharia das fundações; Investigação geotécnica do subsolo em projetos de fundações; Fundações rasas; Fundações Profundas; Capacidade de Carga do solo; Estimativa de recalque de fundações. Escolha do tipo de fundações.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

(Geral e Específicos)

Geral

Estudar e analisar os ensaios de subsolo; Determinar pressões de terra e recalques; Identificar os principais tipos de fundação, capacitando a definição, projeto e dimensionamento das estruturas de fundação.

Específicos

- Ser capaz de interpretar relatórios de ensaios de subsolo;
- Determinar valores de capacidade de carga de solos;
- Dimensionar fundações rasas (sapatas) e profundas (tubulões e estacas);
- Determinar valores de recalque de fundações;
- Analisar todos os aspectos que envolvem a escolha da fundação mais apropriada para determinado empreendimento.

CONTEÚDO PROGRAMATICO

I. Introdução a fundações Generalidades do sistema Solo - Fundação.

II. Tipos de fundações Fundações Diretas Rasas; Fundações Diretas Profundas; Fundações Indiretas.

III. Capacidade de carga em solos Modelos de Ruptura do sistema Solo Fundação; Métodos Teóricos, empíricos e práticos.

IV. Dimensionamento de fundações; Dimensionamento de Sapatas Isoladas; Dimensionamento de Sapatas Associadas;

Dimensionamento de Sapatas Com esforços axiais e momentos; Dimensionamento de Tubulões; Dimensionamento de Estacas.

V. Recalque em fundações; Definições e particularidades sobre recalque em fundações; Recalques em Sapatas, tubulões e Estacas.

VI. Análise de fundações; Parâmetros a serem analisados na escolha de uma fundação de um empreendimento.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas em sala. Aulas em campo. Estudos de caso. Trabalhos individuais e/ou coletivos

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[ ] Vídeos/DVDs
[ ] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[ ] Laboratório
[ ] Softwares[2]
[ ] Outros[3]

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações individuais, avaliando domínio do conteúdo e capacidade de análise.
- Produções individuais e/ou coletivas no desenvolvimento de projetos de fundações.

BIBLIOGRAFIA[5]

Bibliografia Básica:

ALONSO, U.R. Exercícios de Fundações. São Paulo: Ed. Edgard Blucher.

VELLOSO, D. A; LOPES, F. R. Fundações: Critérios de projeto, investigação do subsolo e fundações superficiais e profundas. Vol. 1. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ.

VELLOSO, D. A; LOPES, F. R. Fundações: Critérios de projeto, investigação do subsolo e fundações superficiais e profundas. Vol. 2. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ.

Bibliografia Complementar:

HACHICH, W. Fundações: Teoria e Prática. São Paulo: Ed; PINI.

ABNT. NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações, 1996.

BUDHU, Muni. Fundações e Estruturas de Contenção. São Paulo: LTC (Grupo GEN), 2013.

CINTRA, Jose Carlos A.; AOKI, Nelson; TSUHA, Cristina de H. C.; GIACHETI, Heraldo Luiz. Fundações: ensaios estáticos e dinâmicos. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

WALDEMAR, H. et al. Fundações: teoria e prática. São Paulo: Ed. PINI, 1996.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Raquel Ferreira do Nascimento**, **PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 08/09/2022 09:22:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/09/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código 334539
Verificador: e6bfe87fcc
Código de Autenticação: