



<b>UFES</b>	<b>DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL CENTRO TECNOLÓGICO</b>
-------------	--

DISCIPLINA				
Código	Denominação	Carga Horária Semestral	Cr.	Nat.
CIV-07919	TÓPICOS ESPECIAIS EM MECÂNICA DOS SOLOS A	T: 60 h, L: 0 h, E: 0 h	4	OPT

OBJETIVO DA DISCIPLINA
Fornecer ao aluno conhecimento de engenharia de solos para o encontro de melhores soluções para os problemas geotécnicos

EMENTA
Tipos de fundações. Investigação geotécnica, fundações diretas: capacidade de carga quanto à ruptura, 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 profunda, técnicas de melhoramento de solos. Atrito lateral negativo.

PROGRAMA DA DISCIPLINA
------------------------

**I.INTRODUÇÃO** 6-0-0

- I.1.Tipos de Fundações
- I.2.Investigação Geotécnica
- I.3. Ensaios de Campo e Instrumentação
- I.4.Casos de Obras

**II.FUNDAÇÕES DIRETAS - PROCEDIMENTOS GERAIS** 10-0-0

- II.1.Requisitos Básicos
- II.2.Tipos de Fundações
- II.3.Sapatas Excêntricas, Vigas de Equilíbrio

**III.CAPACIDADE DE CARGA QUANTO À RUPTURA** 10-0-0

- III.1.Ruptura Geral e Localizada
- III.2.Teorias
- III.3.Correções Fórmulas Geral

**IV.RECALQUES** 6-0-0

- IV.1.Recalques de solos granulares
- IV.2.Recalques de solos argilosos
- IV.3.RECALQUES DE OUTROS TIPOS DE SOLOS



#### IV.4.RECALQUES ADMISSÍVEIS

V.FUNDAÇÕES PROFUNDAS 6-0-0

V.1.Introdução

V.2.Tipos, Características

VI.FUNDAÇÕES EM ESTACAS 10-0-0

VI.1.Tipos

VI.2.Análise Comparativa

VI.3.Capacidade de Carga Estrutura

VII.TÉCNICAS DE MELHORAMENTO DE SOLOS 6-0-0

VIII.ATRITO LATERAL NEGATIVO 6-0-0

### BIBLIOGRAFIA

Simons, Noel E. & Menzies, Bruce K. Introdução a Engenharia de Fundações.;

Lancellotta, Renato, Geotechnical Engineering, Balkema

Projeto e Execução de Fundações, NBR 6122-ABNT

Bowles, Joseph E. Foundations Analysis and Design

Polido, Uberescilas F. & Castello, Reno R. - Notas de Aulas.

Velloso, D.A.; Lopes, F.R. Fundações Profundas, COPPE, RJ

### METÓDOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA

Para composição da média dos trabalhos mensais serão realizados trabalhos com apresentação de relatórios escritos e apresentação oral e uma prova final.

Os alunos que atingirem nos trabalhos média igual ou superior à 7.0 (sete) serão dispensados da prova final.