

DISCIPLINA: Obras de Terra	CÓDIGO: DEC.50
-----------------------------------	-----------------------

VALIDADE: Início: **02/2015**

Término:

Carga Horária: Total: 50 horas / 60 horas-aula **Semanal:** 04 aulas

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica (Geotecnia e Estruturas)

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Civil

Ementa:

Taludes e Movimentos de Massa. Método Geral e Método das Cunhas. Método das Fatias. Softwares Aplicados às Análises de Estabilidade. Barragens: Conceitos e Tipos. Fluxo em Barragens. Análise de Estabilidade e Tensão. Deformação em Barragens. Segurança de Barragens. Planejamento e Execução de Terraplenagem. Aterros Sobre Solos Moles. Estabilidade de Encostas Naturais. Escavações Subterrâneas.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrig.	Optativa.
Engenharia de Produção Civil	9º, 10º	Estruturas e Geotecnia		X

Interdisciplinaridades

Pré-requisitos	Código
Mecânica dos Solos	DEC 009
Co-requisitos	
-	

Objetivos: *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

1	Diferenciar e caracterizar diferentes tipos de taludes
2	Descrever e classificar diferentes tipos de barragens
3	Analisar a estabilidade de taludes
4	Avaliar condições de estabilidade, fluxo e tensão-deformação de barragens
5	Avaliar a condições de manutenção, monitoramento e segurança de barragens
6	Inspecionar e monitorar geotecnicaamente obras de terra
7	Planejar, executar e controlar obras de terraplenagem
8	Verificar condições de suporte em solos moles

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1	Taludes e Movimentos de Massa	4
2	Método Geral de Estabilidade de Taludes	4
3	Método das Fatias de Estabilidade de Taludes	4
4	Softwares Aplicados às Análises de Estabilidade	4
-	Avaliação (1)	4
5	Barragens: Conceitos e Tipos	4
6	Fluxo em Barragens	4



7	Análise de Estabilidade e Tensão-Deformação em Barragens	4
8	Segurança de Barragens	4
-	Avaliação (2)	4
9	Planejamento e Execução de Terraplenagem	4
10	Aterros Sobre Solos Moles	4
11	Geologia Aplicada à Estabilidade de Encostas	4
12	Introdução ao Estudo de Escavações Subterrâneas	4
-	Avaliação (3)	4
-	Entrega de Projeto	-
Total		60

Bibliografia Básica

1	Gerscovich, D.M.S. Estabilidade de taludes. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.
2	Massad, F. Obras de Terra: curso básico de geotecnia, 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.
3	Tschebotarioff, G.P. Fundações, estruturas de arrimo e obras de terra: a arte de projetar e construir e suas bases científicas na mecânica dos solos. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.

Bibliografia Complementar

1	Fiori, A.P. Fundamentos de mecânica dos solos e das rochas: aplicações na estabilidade de taludes, 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.
2	Almeida, M.S.S. Aterros sobre solos moles: projeto e desempenho, 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.
3	Cruz, P.T. 100 barragens brasileiras: casos históricos, materiais de construção, projeto, 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 1996.
4	Lancellotta, R. Geotechnical engineering. Rotterdam: Balkema, 1995.
5	Terzaghi, K.; Peck, R. B.; Mesri, G. Soil Mechanics in engineering practice. New York: John Wiley & Sons, 1996.