

DISCIPLINA: Geotecnia Ambiental	CÓDIGO: DEAM.013
--	-------------------------

VALIDADE: Início: 2º Sem / 2014 Término:
Carga Horária: Total: 60 horas-aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4
Modalidade: Teórica
Classificação do Conteúdo pelas DCN: Profissional

Ementa:

Origem e formação dos solos. Textura e estrutura dos solos. Índices físicos. Consistência dos solos. Compacidade das areias. Classificação dos solos. Noções de exploração do subsolo. Permeabilidade e percolação de água nos solos, compressibilidade e adensamento. Compactação. Estados de tensão e critérios de resistência. Ensaio de laboratório.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Ambiental e sanitária	7º	Análise e Caracterização Ambiental	Sim	

Departamento/Coordenação: Departamento de Ciência e Tecnologia Ambiental

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos ---	Código
Geologia Aplicada a Engenharia	
Mecânica e Resistência dos Materiais	
Co-requisitos	
Estudo de Impacto Ambiental	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Disciplinas para as quais é co-requisito	
Estudo de Impacto Ambiental	

Objetivo Geral: *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

Desenvolver no aluno conceitos de básicos da geotecnia ambiental necessários para a avaliação de impactos devidos a situações de agressão ao meio ambiente, bem como fundamentação para propostas de solução destes.

Unidades de ensino		Carga-horária (horas/aula)
1	Origem e formação dos solos.	4
2	Textura e estrutura dos solos.	6
3	Índices físicos. Consistência dos solos.	6
4	Compacidade das areias.	2
5	Classificação dos solos.	4
6	Noções de exploração do subsolo.	4
7	Permeabilidade e percolação de água nos solos, compressibilidade e adensamento.	4
8	Compactação.	4
9	Estados de tensão e critérios de resistência.	4
10	Ensaio de laboratórios	8
11	Avaliações	14
Total		60

Bibliografia Básica

1. BOSCOV, M. E. G. *Geotecnia Ambiental*. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
2. FIORI, A. P.; CARMIGNANI, L. *Fundamentos de mecânica dos solos e das rochas: aplicações na estabilidade de taludes*. 2ª edição revisada e ampliada. Curitiba: Editora UFPR, 2009, 604 p.
3. LEPSCH, I. F. *19 lições de Pedologia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2011, 456 p.

Bibliografia Complementar

1. BRADY, N. C. *Natureza e propriedades dos solos*. 7ª. Ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1989
2. MASSAD, F. *Obras de terra: curso básico de Geotecnia, com exercícios resolvidos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 2ª. Ed.
3. CAPUTO, H. P.. *Mecânica dos solos e suas aplicações*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S. A., 1998. Vol. 1 a 3.
4. GERSCOVICH, D. *Estabilidade de Taludes*. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 1ª. ed.
5. PINTO, C. S. *Curso básico de mecânica dos solos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 2ª ed.