



DISCIPLINA: Mecânica dos Solos II	
Vigência: a partir de 2012/2	Período letivo: 8º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: EDI.103
Ementa: Determinação de parâmetros de laboratório, técnicas de execução e controle de compactação de solos em campo, conhecimento de métodos de análise do subsolo (sondagens), determinação da fundação mais apropriada, a distribuição de pressões no terreno e o dimensionamento de fundações diretas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Compactação dos Solos

- 1.1 Curvas de compactação
- 1.2 Ensaios de compactação (laboratório)
- 1.3 Compactação dos solos em campo
- 1.4 Controle de compactação

UNIDADE II – Percolação de Água no Solo

- 2.1 Rebaixamento do lençol freático
- 2.2 Determinação do coeficiente de condutividade hidráulica

UNIDADE III – Exploração do Subsolo

- 3.1 Considerações sobre investigação do subsolo
- 3.2 Profundidade das sondagens
- 3.3 Locação e número de sondagens necessárias
- 3.4 Investigação complementar
- 3.5 Apresentação de resultados
- 3.6 Correlação dos resultados com os parâmetros do solo

UNIDADE IV – Fundações

- 4.1 Fundações rasas (sapatas)
- 4.2 Fundações profundas (estacas)

UNIDADE V – Noções de Pavimentação

- 5.1 Pavimentos rígidos
- 5.2 Pavimentos flexíveis

UNIDADE VI – Distribuição de Pressões no Terreno – empuxos

- 6.1 Empuxo passivo
- 6.2 Empuxo ativo
- 6.3 Coeficientes de empuxo ao repouso, ativo e passivo

Bibliografia básica

- ORTIGÃO, J. R. A. **Introdução à Mecânica dos Solos dos Estados Críticos**. 3 ed. Terratek, 2007.
- PINTO, C. de Souza. **Curso Básico de Mecânica dos Solos**. 3 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

SCHNAID, F. **Ensaio de Campo e suas Aplicações à Engenharia de Fundações**. São Paulo: Oficina de Textos, 189 p, 2000.

Bibliografia complementar

CHIOSSI, Nivaldo José. **Geologia de Engenharia**. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

Massad, Façal. **Obras de Terra**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

ABMS/ABEF. **Fundações: Teoria e Prática**. 2. ed. São Paulo: Editora Pini, 1998.