

GEO 34 – ENGENHARIA GEOTÉCNICA I
Prof. Vertamatti

PLANEJAMENTO DIDÁTICO DA MATÉRIA

2o. Semestre de 2007

Objetivo: O aluno assimilará alguns conceitos básicos da Mecânica dos Solos e da Tecnologia de Solos Tropicais, de modo a capacitá-lo a interpretar e prever comportamentos dos solos no tocante à implantação de obras geotécnicas, em especial as aeroportuárias.

Carga horária: 2 aulas semanais de teoria e 2 aulas semanais (1 tarde quinzenal) de laboratório.

Bibliografia básica:

- Lambe, T. W. e Whitman, R. V., Soil mechanics - SI, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1979.
- Pinto, C. S., Curso básico de mecânica dos solos, Oficina de Textos, São Paulo, 2000.
- Vargas, M., Introdução à mecânica dos solos, McGraw-Hill, EDUSP, São Paulo, 1977.

Avaliação:

- 1 prova (dinâmica a estabelecer) na última aula de cada bimestre (entram só matérias do bimestre).
- 1 exame de final de curso (entra toda a matéria) ou trabalho final de curso envolvendo pesquisa de problemas geotécnicos em obras viárias.

Obs: poderão ser atribuídos + ou - 0,5 ponto na nota bimestral e final em termos de conceito de pequenos trabalhos de laboratório realizados e pelo próprio conceito da turma em função da sua postura em classe, em laboratório e em atividades externas.

Programação de aulas:

Agosto

- 1- Estudo de casos. Contexto técnico-científico. Classes genéticas e texturais.
- 8- Propriedades das partículas.
- 15- Identificação tátil-visual: análise de resultados.
- 22- Mineralogia das argilas.
- 29- Umidade. Massa específica aparente. Confiabilidade metrológica

Laboratórios: 8 - Exame tátil-visual.
22 -Umidade.

Setembro

- 5- Massa específica dos grãos.
- 12- Sistema trifásico
- 19- Amostragem e preparação de amostras. Normas.
- 26- (semaninha)

Laboratórios: 5 - gama n, gama g
19 - 1ª. Prova bimestral.

Outubro

- 3- Granulometria. Plasticidade.
- 10- Classificações tradicionais.
- 17- Classificação MCT.
- 24- Compactação.
- 31- Controle de compactação.

Laboratórios: 10 - Classificação MCT.
24 - Compactação.

Novembro

- 7- Ensaio DCP.
- 14- Ensaio CBR e MINI-CBR.
- 21- Erosão.

Laboratórios: 7 - DCP. CBR.
21 - 2ª. Prova bimestral.

Exame: (data a marcar)