

GEO 34 – ENGENHARIA GEOTÉCNICA I
Prof. Vertamatti

PLANEJAMENTO DIDÁTICO DA MATÉRIA

2o. Semestre de 2006

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

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.
- Encarte de Roteiros de Aulas de “Ensaio Básicos em Mecânica dos Solos” - Prof. Vertamatti
- Consulta aos sites da ABGE, ABMS e ABPv

Avaliação:

- 1 prova escrita 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 aeroporto na Amazônia (Viagem de instrução da INFRA)

obs: poderá ser atribuído + ou - 0,5 ponto na nota bimestral e final em termos de conceito da turma nos trabalhos e postura.

Programação de aulas:

Agosto

- 2- Estudo de casos. Contexto técnico-científico.
- 9- Classes genéticas x texturais. Propriedades das partículas. Mineralogia das argilas.
- 16- Ensaio mineralógicos.
- 23- Índices físicos. Umidade.
- 30- Confiabilidade metrológica. Massa específica aparente e dos grãos de solos.

Laboratórios: 9 - Exame tátil-visual

23 - Umidade

Setembro

- 6- Granulometria. Plasticidade.
- 13- Classificação dos solos.
- 20- 1ª. Prova bimestral.
- 27- (semaninha)

Laboratórios: 6 – gama n, gama g, S-D-Di
20 – Granulometria. Plasticidade.

Outubro

- 4- Compactação.
- 11- CBR. DCP. Rxh.
- 18- Controle de compactação.
- 25- Permeabilidade.

Laboratórios: 11 – Classificação MCT.
25 – PN. PM.

Novembro

- 1- Percolação.
- 8- Percolação.
- 15- (feriado)
- 22- 2ª. Prova bimestral.

Laboratórios: 8 – CBR. DCP.
22 – Permeabilidade. Compacidade de areias.

Exame: (data a marcar)