



**UFOP**  
Universidade Federal  
de Ouro Preto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
Universidade Federal de Ouro Preto  
Escola de Minas  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mineral – PPGEM

**ENGENHARIA  
MINERAL**



ALMA MATER IN  
MINERALIA BRASILIENSIS

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina <b>MECÂNICA DOS SOLOS AVANÇADA</b>		Código <b>MIN 730</b>
Departamento <b>DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL</b>		Unidade <b>ESCOLA DE MINAS</b>
Professor responsável: <b>CHRISTIANNE LYRA NOGUEIRA</b>	Nº de Créditos <b>03</b>	Carga Horária Semestral <b>45</b>

EMENTA

Introdução à Mecânica dos Solos. Propriedades básicas dos solos e índices físicos. Sistemas de classificação dos solos. Percolação de água nos solos. Permeabilidade e redes de fluxo. Princípio das tensões efetivas. Forças de percolação e ruptura hidráulica. Compressibilidade e adensamento dos solos. Teoria do adensamento unidimensional de Terzaghi. Análise de tensões e deformações em solos. Círculo de Mohr e trajetórias de tensões. Tensões e deformações principais. Comportamento tensão versus deformação em solos. Critério de ruptura de Mohr-Coulomb. Ensaio de cisalhamento direto e de compressão triaxial. Resistência ao cisalhamento de areias. Parâmetros de propressões.

BIBLIOGRAFIA

01	Alemida, M. S. S. de (1996), "Aterros Sobre Solos Moles", Editora UFRJ.
02	Cernica, J. N. (1995), "Geotechnical Engineering: Soil Mechanics". New York, John Wiley and Sons.
03	Ortigão, J. A. R. (1993), "Introdução à Mecânica dos Solos dos Estados Críticos", Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro.
04	Vickers, B. (1983), "Laboratory Work in Soil Mechanics. 2 <sup>nd</sup> . Ed." Granada, London.
Data	Assinatura / Carimbo