

CURSO DE MESTRADO EM GEOTECNIA



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL - ESCOLA DE MINAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

Disciplina:

MECÂNICA DAS ROCHAS

Carga Horária:

45

Código:

GTA 140

Responsável:

Rodrigo Peluci de Figueiredo

Instituição:

DECIV/EM/UFOP

Ementa

Propriedades e índices físicos das rochas e descontinuidades; classificação geomecânica dos maciços rochosos e suas aplicações em engenharia.

Estado de tensões nos maciços rochosos : fatores condicionantes, estimação e técnicas de medição.

Comportamento tensão-deformação-tempo de rochas e maciços rochosos, critérios de ruptura para rochas e maciços rochosos, deformabilidade e ensaios de campo

Comportamento mecânico das descontinuidades: critérios de ruptura e deformabilidade de descontinuidades.

Fluxo em maciços rochosos: princípios gerais, determinação da permeabilidade das rochas e piezômetros.

Assinatura:

Ouro Preto, ____ de _____ de 20 ____

Presidente do Colegiado de Pós-Graduação em Engenharia Civil

BIBLIOGRAFIA

Nº da Referência	Título	Autor (es)
01	Engineering Rock Mass Classification - John Wiley & Sons.	BIENIAWSKI, Z. T. (1989)
02	Rock Mechanics for underground mining - Allen & Unwin, London.	BRADY , B. H. & BROWN, E.T (1985)
03	Fundamentos de mecânica de rocas - Litoprint, Madr.	COATES , D. F. (1973)
04	Rock Engineering - McGraw -Hill, N. Y.	FRANKLIN, J. A. & DUSSEAUT, M. B. (1989)
05	Rock Slope Stability Analysis , Balkema, Rotterdam.	GIANI, G. P. (1992)
06	Methods of geological engineering in discontinuous rocks - West Publishing Co., St. Paul.	GOODMAN , R. E. (1976)
07	Introduction to rock mechanics - 2nd ed. , John Wiley & Sons, New York	GOODMAN , R. E. (1989)
08	Rock Slope Engineering - Institute of Mining and Metallurgy, London.	HOEK, E. & BRAY, J. W. (1977)
09	Underground Excavation in Rock - Institute of Mining and Metallurgy, London.	HOEK, E. & Brown., E. T. (1980)
10	Engineering Rock Mechanics - First ed., Pergamon	HUDSON, J. A. & HARRISON, J. P. (1997)
11	Rock mechanics and engineering Cambridge University Press – London.	JAEGER , C. (1972)
12	Fundamentals of rock mechanics - 3rd ed., Chapman & Hall, London.	JAEGER , J. C. & N. G. W. COOK (1979)
13	Rock mechanics in engineering practice - John Wiley & Sons, London:	STAGG , K. G. & O. C. ZIENKIEWICZ (ed.) (1968)