



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**ESCOLA DE ENGENHARIA**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia**  
**Metalúrgica, Materiais e de Minas**

Av. Antônio Carlos, 6627 - Campus da UFMG - Pampulha  
Escola de Engenharia - Bloco 2 - Sala 2230 - Belo Horizonte - MG - CEP 31270-901  
Tel.: 31 3409-1801/3652 Fax: 31 3409-1815 e-mail: ppgem@demet.ufmg.br



## **EMN806 - Mecânica das Rochas Aplicada à Mineração**

Mecânica de rochas aplicada ao planejamento e projeto de obras subterrâneas e a céu aberto. Metodologia de trabalho. Estudo da distribuição de tensões em torno de escavações subterrâneas. Dimensionamento de pilares. Sistemas de suporte. Métodos construtivos. Princípios de desenho e projeto de escavações subterrâneas.

Créditos: 03

Horas aula: 45

### **BIBLIOGRAFIA:**

1. BIENIAWSKI, Z.T. Rock Mechanics Design in Mining and Tunneling. Rotterdam: Balkema, 1984. 272 p.
2. BUDAVARI, S. Rock Mechanics in Mining Practice. Johannesburg: SAIMM, 1983. 282 p.
3. FRANKLIN, J.A., DUSSEAULT, M.B. Rock Engineering. New York: McGraw-Hill, 1989. 600 p.
4. GOODMAN, R.E. Introduction to Rock Mechanics. 2nd ed. New York: Wiley & Sons, 1989. 562 p.
5. HOEK, E., BROWN, E.T. Underground Excavation in Rock. London: IMM, 1989. 526 p.
6. JUMIKIS, A.R. Rock Mechanics. Trans Tech, 1983. 613 p.
7. OBERT, L. DUVAL, W. I. Rock Mechanics and the Design of Structures in Rock. New York: John Wiley, 1967. 650 p.
8. SINHA, R.S. Underground Structures Design and Instrumentation. Amsterdam: Elsevier, 1989. 480 p.
9. Textos selecionados, indicados durante o curso.

