



Disciplina: **CAM208 - TRATAMENTO DE MINÉRIOS**

Subject: **CAM208 – MINERALS PROCESSING**

Disciplina: **CAM208 – PROCESAMIENTO DE MINERALES**

Módulo: **MDC**

Pré-requisito: **Não tem**

Carga Horária: **45 horas**

Créditos: **3 (três)**

#### **EMENTA:**

Conceitos fundamentais de tratamento de minérios: amostragem, caracterização de minérios, granulometria, liberação, britagem e moagem; peneiramento e classificação; métodos de concentração, química de superfície e flotação, separação sólido-líquido, briquetagem e pelletização, rejeitos de minérios.

#### **DISCIPLINE MENU:**

Fundamentals of mineral processing: sampling, ore characterization, particle size distribution, mineral liberation, crushing and grinding; sieving and classification. Concentration methods, surface chemistry and flotation, solid-liquid separation, briquetting and pelletizing process, ore tailings.

#### **CONTENIDO:**

Fundamentos del procesamiento de minerales: muestreo, caracterización de minerales, distribución del tamaño de partículas, liberación de minerales, trituración y molienda; tamizado y clasificación. Métodos de concentración, química superficial y flotación, separación sólido-líquido, proceso de briquetado y peletizado, relaves de mineral.

#### **BIBLIOGRAFIA, REFERENCES, BIBLIOGRAFÍA:**

1. Da LUZ, A. B., SAMPAIO, J. A., FRANÇA, S. C. A., Tratamento de Minérios. CETEM/MCT, 5ª edição, 2010.
2. WILLS, Barry A. Wills' mineral processing technology: an introduction to the
3. KING, R. Peter. Modeling and simulation of mineral processing systems. Elsevier, 2001.
4. LEJA, Jan. Surface chemistry of froth flotation. Plenum Press, 1982.
5. WEISS, Norman L. SME mineral processing handbook. 1985.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO - ESCOLA DE MINAS**  
**Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação**  
**de Processos de Mineração – PROFICAM**  
**Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/Associação Instituto Tecnológico**  
**Vale UFOP/ITV**



6. Fuerstenau, M. C., Jameson, G. J., Yoon, R-H. Froth Flotation: A Century of Innovation. SME, 2007.
7. Somasundaran, P. Reagents in Mineral Technology. CRC Press, 1987.
8. Parekh, B. K., Miller J. D., Advances in Flotation Technology, Society for Mining, Metallurgy, and Exploration, 1999.