



INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO Edital 150/2018

Estas Instruções Específicas estão em conformidade com a Resolução nº 17 – CONSU de 14/12/2017, disciplinarão o Concurso Público de provas e títulos para o ingresso na carreira e cargos do magistério federal superior na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

ÁREA: Tratamento de Minérios, Caracterização Tecnológica de Minérios.

Temas:

1. Conceitos gerais de beneficiamento de minérios e quantificação de operações: balanços de massas e cálculos de desempenho;
2. Amostragem de sistemas particulados e formalismos de Pierre Gy;
3. Caracterização Tecnológica de minérios;
4. Cominuição: britagem, moagem, princípios teóricos e aplicações;
5. Peneiramento industrial e classificação em meio fluido;
6. Métodos físicos de concentração (concentração gravítica, magnética e eletrostática): princípios teóricos e aplicações;
7. Flotação: princípios teóricos e aplicações;
8. Separação sólido-líquido: coagulação, floculação e espessamento;
9. Separação sólido-líquido: secagem e filtração;
10. Processos de aglomeração de finos de minérios;

Bibliografia Sugerida:

A bibliografia sugerida é apenas uma referência e não tem o compromisso de esgotar ou mesmo atender integralmente toda a complexidade dos temas.



1. BALTAR, C. A. M. Flotação no tratamento de minérios. Recife: UFPE, 2008.
2. BERALDO, J. L. Moagem de minérios em moinhos tubulares. São Paulo: Edgar Blücher, 1987. 143 p.
3. CHAVES, A. P. Teoria e prática do tratamento de minérios (v. 1, 2, 3, 4, 5 e 6). São Paulo: Signus.
4. FUERSTENAU, M. C. et al. (Ed.). Froth flotation: a century of innovation. Littleton: SME, 2007. 891 p.
5. GAUDIN, A. M. Principles of mineral dressing. New York: McGraw-Hill, 1975.
6. GENSKOW, L. R. et al. Section 12: psychrometry, evaporative cooling and solids drying. In: GREEN, D. & PERRY, R. H. (Ed.). Perry's Chemical Engineers' Handbook (8 ed.). New York: McGraw-Hill.
7. GUPTA, A. & YAN, D. S. Mineral Processing Design and operations: an Introduction. Amsterdam: Elsevier, 2006. 718 p.
8. KELLY, E. A. & SPOTTISWOOD, D. J. Introduction to mineral processing. New York: Jhon Wiley & Sons, 1982. 491 p.
9. KING, P. R. Modeling and simulation of mineral processing systems. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2001. 403 p.
10. LEJA, I. & RAO, S. R. Surface chemistry of froth flotation (v. 1 & 2). New York: Kluwer-Plenum, 2004.
11. MASSARANI, G. Fluidodinâmica em sistemas particulados (2ª Ed.) Rio de Janeiro: E-papers, 2002. 152 p.
12. PIETSCH, W. Agglomeration in industry: occurrence and applications. 1ª edição Wiley-VCH, 2004. 834 P. V. 1.
13. SAMPAIO, C. H. & TAVARES, L. M. Beneficiamento gravimétrico. Porto Alegre: UFGS, 2005.
14. SAMPAIO, J. A. et al. (Ed.). Tratamento de minérios: práticas laboratoriais (1ª Ed.). Rio de Janeiro: CETEM, 2007. 570 p.
15. SVAROVISKY, L. Solid-liquid separation. 4 th Edition. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2000. 553 p.
16. VALADÃO, G. E. S. & ARAUJO, A. C. (Ed.). Introdução ao tratamento de minérios. Belo Horizonte: EUFMG, 2007.



17. WILLS, B. & NAPIER-MUNN, T. J. Will's mineral processing technology (7th ed.). Amsterdam: butterworth-Heinemann, 2008.