



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCOLA DE QUÍMICA



Código Disciplina/Nome: EQI U11- Visitas em Tecnologias Inorgânicas
Tipo: Disciplina Eletiva
Carga Horária Teórica : 00 h Prática: 30 h
Cursos: Disciplina Eletiva para os cursos de Engenharia Química, Química Industrial, Engenharia de Alimentos e Engenharia de Bioprocessos.
Pré-requisito: NENHUM
Créditos: 02 (dois)
Objetivos: Agregar às disciplinas formais de graduação do Departamento de Processos Inorgânicos os conhecimentos oriundos das instalações industriais existentes das tecnologias consumidoras de minérios metalíferos, cerâmicos, energéticos e aquosos, e suas opções de reciclagem sustentável dos rejeitos de extração e beneficiamento.
Ementa: Museu de minerais, empresas e instituições de pesquisa e tecnologia mineral. Instalações industriais de extração e beneficiamento de minérios, águas e gases industriais do ar. Indústrias de conversão metalúrgicas, siderúrgicas, cerâmicas, cimenteiras, vidreiras, nucleares, incineração de resíduos sólidos.
Conteúdo Programático: Inclui 5 (cinco) ou mais visitas orientadas, em horários matutinos e vespertinos, ou num dia inteiro, sem limitar opções, que podem ser escolhidas no elenco seguinte, para ajustar á carga horária prática: Museu de Ciências da Terra -CPRM – Serviço Geológico do Brasil – RJ. Centro de Tecnologia Mineral – CETEM/CNPq – RJ. Uma indústria de fabricação de vidros de embalagens – RJ. Uma estação estadual/municipal/industrial de tratamento de água - RJ. Uma indústria siderúrgica - RJ. Indústrias Nucleares do Brasil - RJ. Uma fábrica de cimento Portland – RJ. Uma indústria produtora de metais e subprodutos – MG ou RJ. Uma indústria de gases atmosféricos – RJ ou MG.

Bibliografia Recomendada (no mínimo 3):

- 1 - SHREVE, R.N.; BRINK, Jr. – **Indústrias de Processos Químicos, 4ª Edição** – Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1980.
- 2 – MAIA, S.B. - **O Vidro e sua Fabricação** - Editora Interciência, Rio de Janeiro, 2003.
- 3 – LUZ, A.B. e LINS, F.A.F – **Rochas & Minerais Industriais: usos e especificações – 2ª Edição Revisada e Ampliada**, CETEM/MCT, 2008.
- 4 - SOUZA SANTOS, P. - **Ciência e Tecnologia de Argilas - 2ª edição revisada e ampliada**, Editora Edgard Blücher Ltda., São Paulo, 1989.
- 5 – LUZ, A.B.; SAMPAIO, J.A.; ALMEIDA, S.L.M. (editores) – **Tratamento de Minérios, 5ª. Edição Revisada** – CETEM-MCT, Rio de Janeiro, 2010.
- 6 – SAMPAIO, J.A.; LUZ, A.B. e LINS, F.A.F – **Usinas de Beneficiamento de Minérios do Brasil** - CETEM-MCT, Rio de Janeiro, 2001
- 7 - LEPREVOST, A. – **Minerais para a Indústria** – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, e Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1978.

Bibliografia Complementar (no mínimo 5):

- 1 - LEPREVOST, A. – **Química Analítica dos Minerais** – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, e Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. e Rio de Janeiro, 1975.
- 2 - KLEIN, C. – **The 22nd Edition of the Manual of Mineral Science** - John Wiley & Sons, Inc. New York, 2002.
- 3 - DANA, J.D. - **Manual de Mineralogia** - revisto por Cornelius S. HURLBUT, Jr. - Tradução de Rui Ribeiro Franco, LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 1969.
- 4 – LIDDEL, D.M. (Editor-in-chief) – **Handbook of Nonferrous Metallurgy, Principles and Processes, 2nd Edition** – McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, 1945.
- 5 – LIDDEL, D.M. (Editor-in-chief) – **Handbook of Nonferrous Metallurgy, Recovery of the Metals, 2nd Edition** – McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, 1945.
- 6 – TAGGART, A.F. – **Handbook of Mineral Dressing, Ores and Industrial Minerals** – John Wiley & Sons, Inc., New York, 1945.