



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar – E.S.T.T.

Departamento de Engenharia Química e do Ambiente
Curso de Engenharia Química e Bioquímica

PROGRAMA DA DISCIPLINA de PROCESSOS DE SEPARAÇÃO II

3º Ano

Ano Lectivo: 2006/2007

Docente: Engº João Antunes, Eq. Prof.Adjunto

Regime: Semestral (2º)

Carga Horária: 30 T + 30 PL

ECTS : 5,5

Objectivo da disciplina:

Aquisição de conhecimentos sobre: Caracterização e análise mecânica do movimento de meios fluídos heterogéneos contendo sólidos particulados; Operações de escoamento e separação de sólidos particulados (Centrifugação, Sedimentação, Transporte Pneumático, Decantação e Filtração); Critérios de selecção e dimensionamento do equipamento de transporte e separação.

Programa

1. Análise Mecânica do Movimento de uma partícula através de um fluido
2. Operações de escoamento e separação de sólidos particulados através da mecânica dos fluídos
 - 2.1. Lavagem Húmida
 - 2.2. Centrifugação
 - 2.3. Sedimentação
 - 2.4. Escoamento através de leitos compactos
 - 2.5. Escoamento através de leitos fluidizados
 - 2.6. Filtração

Trabalhos laboratoriais

Realização de Filtrações através de vários tipos de meios filtrantes, determinação dos rendimentos.

Elaboração do respectivo relatório.



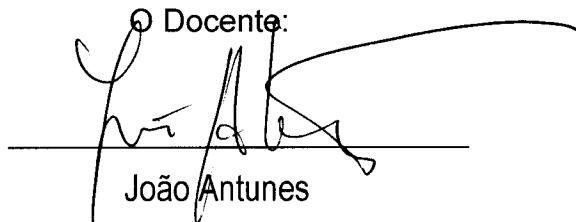
INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar – E.S.T.T.
Departamento de Engenharia Química e do Ambiente
Curso de Engenharia Química e Bioquímica

Avaliação

Frequência, exame e exame de recurso. Relatórios das aulas laboratoriais.

Bibliografia

- Foust, et. al.; “**Princípios das Operações Unitárias**” 2^a ed. LTC, Rio de Janeiro (1982)
- **Tecnologia Química** Volume I e II, Fundação Calouste Gulbenkian
- McCabe, W; Smith, J; Harriott, P “**Unit Operations of Chemical Engineering**; Mc Graw-Hill , Singapore (2001)

O Docente:

João Antunes