



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 Industrial

PROGRAMA DA DISCIPLINA INTRODUÇÃO TECNOLOGIA QUIMICA

2º Ano / 1º Semestre

Ano Lectivo: 2003/2004

Docente: Engº João Antunes, Eq. Prof. Adjunto

Regime: Semestral

Carga Horária: 2 T + 2 TP

Objectivo da disciplina:

A disciplina tem como objectivo o estudo e desenvolvimento de cálculo no projecto de equipamentos para as operações unitárias de Engenharia Química.

Programa

1. Estudo do movimento de fluidos em meios porosos
 - 1.1-Perda de carga através dos leitos filtrantes
 - 1.2-Filtração, Tipos de filtros, Tecnologias alternativas
 - 1.3-Noção de fluidização dos leitos filtrantes
 - 1.4-Lavagem dos leitos filtrantes em contra corrente

2. Separação Sólido-Líquido por decantação
 - 2.1. Estudo do movimento de queda das partículas no seio de um líquido
 - 2.2. Tipos de Decantadores
 - 2.3. Espessamento dos sólidos
 - 2.4. Espessadores gravíticos
 - 2.5. Espessamento mecânico, Centrifugas.

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 Industrial

Avaliação

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

Bibliografia

- Sebenta da disciplina
- Tecnologia Química Volume I e II, Fundação Calouste Gulbenkian

O Docente:

João Álvaro Clueto Alves
Equiposado Prof. Adjunto