

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Dados da disciplina			Carga horária			Créditos
Código	Nome	Tipo*	Teórica	Prática	Global	
MEQ916	Tópicos Especiais em Processos de Separação	E	60	0	60	4

* O=Obrigatória; E=Eletiva

Ementa

Estudo da operação de separação baseada no equilíbrio de fases líquido-sólido e transferência de massa. Entendimento necessário para abordar o processo de Adsorção.

Conteúdo programático

1. Fundamentação teórica do processo de adsorção
2. Desenvolvimento de tecnologia para separação por adsorção;
3. Adsorventes;
4. Fundamentos do equilíbrio de adsorção;
5. Taxa de adsorção de gases e vapores em meios porosos;
6. O processo baseado no ciclo de adsorção-desorção;
7. Procedimento para o desenvolvimento do projeto do equipamento;
8. Seleção do processo de adsorção para uma dada separação;
9. Revisão da literatura sobre os princípios, práticas e tecnologia da adsorção.

Bibliografia

Bibliografia básica:

Adsorption Technology & Design, W. John Thomas and Barry Crittenden,
Elsevier Ltd. All rights reserved, 1998
Adsorption: Theory, modeling, and analysis, by Jozef Toth, CRC Press, 2019

Bibliografia complementar:

- Crystallization, J.W. Mullin, 4a. Edition, Butterworth Heinemann, 2001
- NYVLT, J., The Kinetics of Industrial Crystallization, Elsevier, Amsterdam. 1985.