

CURSO: MESTRADO EM ENGENHARIA QUÍMICA
Turno: INTEGRAL

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2015	Unidade curricular CATÁLISE HETEROGÊNEA			
Créditos 2	Carga Horária (horas)			Código PEQ014
	Teórica 30	Prática -	Total 30	
Tipo Optativa	Habilitação / Modalidade Mestrado Acadêmico	Pré-requisito Não há	Co-requisito Não há	

EMENTA
Introduzir os fundamentos da catálise. Tipos de sistemas catalíticos. Propriedades gerais dos catalisadores sólidos. Preparação e caracterização de catalisadores sólidos. Análise de processos catalíticos.
OBJETIVOS
Estudo dos fundamentos da catálise e de processos catalíticos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução sobre a catálise; 2. Tipos de Sistemas catalíticos; 3. Propriedades gerais dos catalisadores sólidos; 4. Princípios sobre preparação de catalisadores; 5. Técnicas de caracterização de catalisadores; 6. Estudo de processos catalíticos industriais.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CIOLA, R., Fundamentos de Catálise. Ed. Moderna, São Paulo, 1981.

CARDOSO, D., Introdução à Catálise Heterogênea. UFSCar, São Carlos, 1987.
BRASIL, N. I; ARAÚJO, M. A. S.; SOUSA, E. C. M., Processamento de Petróleo e Gás. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2011.
ROBERTS, G. W., Reações Químicas e Reatores Químicos, Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2010.
FOGLER, H. S., Elementos de Engenharia das Reações Químicas. , Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HIMMELBLAU, D. M.; RIGGS, J. B., **Engenharia Química. Princípios e Cálculos.** Ed. LTC, 7ª ed., Rio de Janeiro, 2006.
FELDER, R. M.; ROUSSEAU, R. W., **Princípios Elementares dos Processos Química.** Ed LTC, 3ª ed., Rio de Janeiro, 2005.
BRASIL, N. I., **Introdução à Engenharia Química.** Ed. Interciência, 2ª ed. Rio de Janeiro: 2004.
SHREVE, R. N.; BRINK Jr., J. A., **Indústria de Processos Químicos.** Ed. Guanabara Koogan, 4ª ed., Rio de Janeiro, 1997.