





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Engenharia Química	Campus:	Sede
Departamento:	Engenharia Química		
Centro:	Tecnologia		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Tópicos em Catálise	Opatativa	Código:	9420
Carga Horária: 34 h	Periodicidade: semestral	Ano de Implantação:	2016
1. EMENTA			
Conceitos Básicos; Tipos de Catalisadores; Adsorção Física e Química. Síntese de Catalisadores; Caracterização de Catalisadores; Mecanismos de Reações em Superfícies Catalíticas, Reações Específicas.			
2. OBJETIVOS			
Introduzir o aluno aos conceitos básicos de Catálise Heterogênea. Conceituando síntese, caracterização e mecanismo de reação catalítica heterogênea.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 - Conceitos Básicos: histórico da catálise heterogênea;
2 - Tipos de Catalisadores: homogêneos, heterogêneos e enzimáticos.
3 - Adsorção Física e Química: definições e a importância na catálise heterogênea.
4 - Síntese de Catalisadores.
5 - Caracterização de Catalisadores: explicação das principais técnicas de caracterização.
6 - Mecanismos de Reações Catalíticas, reações específicas: serão explicados mecanismos de reações catalíticas através de reações específicas.
4. REFERÊNCIAS
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)
1. SCHMAL, M. Catálise Heterogênea, Synergia, 2011.
2. FIGUEIREDO, J.L. e RIBEIRO, RAMÔA, F. Catálise Heterogênea. Fundação Calouste Gulbenkian, 1987
4.2- Complementares
1. SATTERFIELD, C.N. <i>Heterogeneous Catalysis in Practice</i> . McGraw-Hill Book Co., New York, 1980.
2. BOND, G.C. <i>Heterogeneous Catalysis: Principles and Applications</i> , 2ed. Clarendon Press, Oxford, 1987.
3. ANDERSON, J.R. e BOUDART, M. (Editores). <i>Catalysis: Science and Technology</i> , vol. I. Springer Verlag, New York, 1981.

APROVADO PELO DEPARTAMENTO DE
ENGENHARIA QUÍMICA
EM 22 / 01 / 2016 CONFORME
ED. 2011/2016 - PP - P.R.G.
APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

CHEFE DO DEQ/UEM

APROVADO PELO CONSELHO
ACADÊMICO DO CURSO DE
Engenharia Química
Em 16/02/16 Reunião nº 018

Coordenador(a)



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	Engenharia Química	Campus:	Sede
Departamento:	Engenharia Química		
Centro:	Tecnologia		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Tópicos em Catálise	Optativa	Código:	9420
Turma(s): <i>Sedas urgentes</i>	Ano de Implantação: 2016	Periodicidade:	semestral

Verificação da Aprendizagem	
www.pen.uem.br > Legislação > Normas da Graduação > Pesquisar por Assunto: Avaliação	
Obs.: Apresentar abaixo quantas avaliações serão exigidas e detalhar o processo de verificação da aprendizagem (provas, avaliação contínua, seminários, trabalhos etc.), para obtenção das notas periódicas e Avaliação Final.	
Número mínimo de avaliações = 2 (duas)	

Avaliação Periódica:	1ª	2ª	3ª	4ª
Peso:	1	1		

1ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA

100% prova escrita

2ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA

50% prova escrita; 50% trabalho escrito

AVALIAÇÃO FINAL:

100% prova escrita

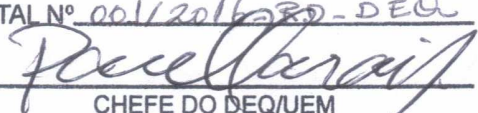
APROVADO PELO CONSELHO
ACADÊMICO DO CURSO DE

Engenharia Química

Em 16/02/16 Reunião nº 018


Coordenador(a)
Aprovação do Conselho Acadêmico

Aprovação do Departamento

APROVADO PELO DEPARTAMENTO DE
ENGENHARIA QUÍMICA
EM 22/01/2016 CONFORME
EDITAL Nº 001/2016 - DEQ


CHEFE DO DEQ/UEM