UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA	Nº	
		FOLHA:	RUBRICA:

IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA:	CÓDIGO:
Engenharia das Reações Químicas e Catálise	ENQ 640
DEPARTAMENTO: Química	SIGLA DA UNIDADE: CCE

DURAÇÃO EM SEMANAS	CARGA HORÁRIA SEMANAL			CARGA HORÁRIA TOTAL
	TEÓRICAS:	PRÁTICAS:	TOTAL:	
15	4	0	4	60

NÚMERO DE CRÉDITOS: 4	PERÍODO: I e II
PRÉ-REQUISITOS	PRÉ OU CO-REQUISITOS

EMENTA

Leis de velocidade e estequiometria. Obtenção e avaliação de dados cinéticos em reatores descontínuos. Balanço material em sistemas reacionais: reatores ideais. Introdução ao projeto de reatores contínuos. Associação e comparação de reatores. Cinética de reações complexas: determinação de parâmetros cinéticos e aplicação no cálculo de reatores. Reatores ideais não isotérmicos. Reatores ideais em regime transiente.

CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA

1. Mestrado em Engenharia Química	(OB)	7.	( )
2.	( )	8.	( )
3.	( )	9.	( )
4.	( )	10.	( )
5.	( )	11.	( )
6.	( )	12.	( )

(OB)= OBRIGATÓRIA (OP)= OPTATIVA

Nº DA ATA DA REUNIÃO: _____/_____ DATA DE APROVAÇÃO: _____/_____/_____

_____
CHEFE DO DEPARTAMENTO

ALTERAÇÃO APROVADA PELO ☐ CTP ☐ CTG	APROVAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CEPE
Nº DA ATA DA REUNIÃO _____/_____ DATA DE APROVAÇÃO: _____/_____/_____	Nº DA ATA DA REUNIÃO _____/_____ DATA DE APROVAÇÃO _____/_____/_____
_____ PRESIDENTE DO CONSELHO	_____ SECRETÁRIO DE ÓRGÃOS COLEGIADOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (continuação)	Nº	
		FOLHA:	RUBRICA:

DISCIPLINA:	CÓDIGO:
Engenharia das Reações Químicas e Catálise	ENQ 640

UNIDADES E ASSUNTOS	■ AULAS TEÓRICAS	☐ AULAS PRÁTICAS	Nº DE HORAS-AULA
1. Leis de velocidade e estequiometria			8
2. Obtenção e avaliação de dados cinéticos em reatores descontínuos			8
3. Balanço material em sistemas reacionais: reatores ideais			6
4. Introdução ao projeto de reatores contínuos			8
5. Associação e comparação de reatores			8
6. Cinética de reações complexas: determinação de parâmetros cinéticos e aplicação no cálculo de reatores			8
7. Reatores ideais não-isotérmicos			8
8. Reatores ideais em regime transiente			6

CHEFE DO DEPARTAMENTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Nº	
		FOLHA:	RUBRICA:

DISCIPLINA:	CÓDIGO:
Engenharia das Reações Químicas e Catálise	ENQ 640

1. FOGLER, H. S. Elementos de engenharia das reações químicas. 3. e. Rio de Janeiro: LTC,2002.
2. FROMENT, G. F.; BISCHOFF, K. B.; DE WILDE, J. Chemical reactor analysis and design. 3.ed. John Wiley & Sons, 2010.
3. HILL Jr., Charles G. An introduction to chemical engineering kinetics & reactor design: John Wiley & Sons, 1977.
4. LEVENSPIEL, O. Termodinâmica amistosa para engenheiros. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.
5. NAUMAN, E. B. Chemical reactor design, optimization and scaleup. 2. ed. John Wiley & Sons, 2008. ROBERTS, G. W. Reações químicas e reatores químicos. 1. ed. LTC, 2010.
6. SANTOS, A. M. N. Reactores químicos - conceitos báicos e projetos de reatores ideais: uma abordagem tutorial. Vol 1. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1990.

_____/_____/_____

_____
CHEFE DO DEPARTAMENTO