



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE QUÍMICA  
CURSO DE QUÍMICA INDUSTRIAL

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: QUÍMICA DE POLÍMEROS

CÓDIGO: GQB068

UNIDADE ACADÊMICA: INSTITUTO DE QUÍMICA

PERÍODO:

CH TOTAL  
TEÓRICA:

CH TOTAL  
PRÁTICA:

CH TOTAL:

OBRIGATÓRIA: ( ) OPTATIVA: ( X )

60

00

60

OBS:

PRÉ-REQUISITOS:

CÓ-REQUISITOS:

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o estudante será capaz de conhecer os conceitos fundamentais envolvidos na Química de Polímeros.

EMENTA

Síntese e propriedades de polímeros

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. Síntese de Polímeros
  - 1.1. Reação de adição
  - 1.2. Reação de condensação
2. Cinética de Polimerização
  - 2.1. Cinética da reação de adição
  - 2.2. Cinética da reação de condensação
3. Propriedades física e química dos polímeros
4. Distribuição de massas moleculares
5. Termodinâmica: Parâmetro de Solubilidade

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA:

1. MANO, E.B.; MENDES, L.C. Introdução a polímeros. 2ª Ed.; ED. EDGAR BLUCHER, 1999.
2. AKCELRUD, L.; Fundamentos da ciência dos polímeros. ED. MANOLE. 2007
3. SOLOMONS, T. W. G. — Química Orgânica; 9ª ed; Livros Técnicos e Científicos; Rio de Janeiro; 2007.

### COMPLEMENTAR:

1. MANO, E.B.; Polímeros como materiais de engenharia. ED. EDGAR BLUCHER, 1991.
2. LUCAS, E.F.; SOARES, B.G. MONTEIRO, E. Caracterização de Polímeros. Determinação de peso molecular e análise térmica; Ed. Série Instituto de Macromoléculas. 2001.
3. BILLMEYER JR., F. W., Textbook of Polymer Science, 1962.
4. MORRISON, R.T.; BOYD, R.N. — Química Orgânica. 13ª ed., Fund. Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1988.
5. SPERLING, L. H., Introduction to Physycal Polymer Science, 1992.
6. Periódicos: sítios da internet: [www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br) (web of science) e [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

## APROVAÇÃO

03/12/2010

Universidade Federal de Uberlândia  
Coordenação do Curso de Química Industrial

Wellington de Oliveira Cruz  
Coordenador

Prof. Dr. Wellington de Oliveira Cruz  
Coordenador do Curso de Química Industrial  
Portaria R nº 715/10

03/12/2010

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Manuel Gonzalo Hernandez Torrones

Prof. Dr. Manuel Gonzalo Hernandez Torrones  
Diretor do Instituto de Química  
Portaria R nº 473/2006