



Universidade Federal do Oeste da Bahia

Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias
Programa de Pós-Graduação em Química Pura e Aplicada



Tipo do Componente Curricular: Disciplina	
Unidade Responsável: Programa de Pós-Graduação em Química Pura e Aplicada	
Nome: Tópicos avançados em Físico-Química	
Código: QUI0028	
Carga Horária Teórica: 30 h.	Carga Horária Prática: 30 h.
Carga Horária Total: 60 h.	Excluir da Avaliação Institucional: Não
Matriculável On-Line: Sim	Horário Flexível da Turma: Não
Horário Flexível do Docente: Sim	Obrigatoriedade de Conceito: Sim
Pode Criar Turma Sem Solicitação: Não	Necessita de Orientador: Não
Exige Horário: Sim	Permite CH Compartilhada: Não
Quantidade de Avaliações: 3	
Ementa/Descrição: Noções básicas sobre os materiais poliméricos: classificação, princípios, propriedades e aplicações; Reações de polimerização: espécies reagentes, mecanismos cinéticos, condições de reação, síntese, técnicas de caracterização (DTG, DSC, GPC, RMN e FTIR), propriedades finais e aplicações; Reatores de polimerização: classificação, processos industriais e aspectos de operação; Modelagem, otimização e monitoramento de processos de polimerização; O mercado de polímeros: cenário mundial e principais materiais poliméricos produzidos no Brasil.	
Referências: 1. G. Odian, <i>Principles of polymerization</i> , Wiley-Interscience, 4 th ed., New York, 2004. 2. A. Kumar, R.K. Gupta, <i>Fundamentals of polymers engineering</i> , Marcel Dekker, 2 nd ed., New York, 2003. 3. K. Matyjaszewski, T.P. Davis, <i>Handbook of radical polymerization</i> , Wiley-Interscience, New York, 2002. 4. G. Moad, D.H. Solomon, <i>The chemistry of free radical polymerization</i> , Pergamon, New York, 1995. 5. A. Kumar, S.K. Gupta, <i>Reaction engineering of step growth polymerization</i> , Plenum Press, New York, 1987. 6. R.P. Wool, X.S. Sun, <i>Bio-based polymers and composites</i> , Elsevier Academic Press, San Diego, 2005. 7. S.R. Sandler, W. Karo, J. Bonesteel, E.M. Pearce, <i>Polymer synthesis and characterization: a laboratory manual</i> , Academic Press, New York, 1998.	



Universidade Federal do Oeste da Bahia

Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias
Programa de Pós-Graduação em Química Pura e Aplicada



8. E.F. Lucas, B.G. Soares, E. Monteiro, Caracterização de polímeros - determinação de peso molecular e análise térmica, E-papers, Rio de Janeiro, 2001