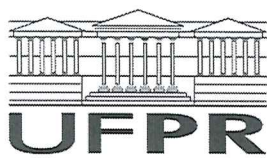
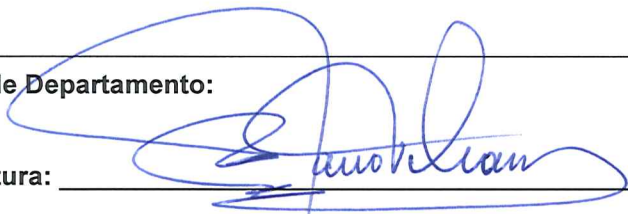


[Digite texto]



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Departamento de Química

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: QUÍMICA DE POLÍMEROS						Código: CQ267	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: ---		Co-requisito: ---		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD () % EaD*			
CH Total: 60	Padrão (PD): 2	Laboratório (LB): 2	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
CH semanal: 04							
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Fundamentos da Química de Polímeros. Nomenclatura e representação dos compostos poliméricos. Reações de polimerização e conceitos básicos dos mecanismos de polimerização. Copolimerização. Técnicas de polimerização. Métodos de caracterização e avaliação de propriedades dos polímeros. Aplicações.</p>							
Chefe de Departamento:				Prof. Dr. Marco Tadeu Grassi Chefe do Departamento de Química Matrícula 157457			
Assinatura: 							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta do docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- BILLMEYER, Jr., F.W. *Textbook of polymer science*. 3rd. New York: John Wiley, 1984.
- CANEVAROLO, Jr., S. V. *Ciência dos polímeros*. São Paulo: Artliber, 2010.
- CANEVAROLO, Jr., S. V. *Técnicas de caracterização de polímeros*. São Paulo: Artliber, 2004.
- ELIAS, H.-G. *An introduction to polymer science*. Weinheim: Wiley-VCH, 1997.
- ELIAS, H.-G. *Macromolecules*. Volume 1: *Chemical structures and syntheses*. Weinheim: Wiley-VCH, 2005.
- KUMAR, A.; GUPTA, R. K. *Fundamentals of polymer engineering*. 2nded. New York: Marcel Dekker, 2003.
- LUCAS, E. F.; SOARES, B. G.; MONTEIRO, E. *Caracterização de Polímeros – Determinação de peso molecular e análise térmica*. Rio de Janeiro: E-papers, 2001.
- MANO, E. B. *Polímeros como materiais de engenharia*. São Paulo: Edgard Blücher, 1991.
- MANO, E. B.; MENDES, L. C. *Introdução a polímeros*. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.
- MANO, E. B.; DIAS, M. L.; OLIVEIRA, C. M. F. *Química experimental de polímeros*. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- BRANDRUP, J.; IMMERGUT, E. H.; GRULKE, E. A. (Eds.). *Polymer handbook*. 4th ed. Weinheim: Wiley-VCH, 2003.
- CAMPBELL, D.; WHITE, J. R. *Polymer characterization – physical techniques*. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press, 2000.
- EBERWELE, R. O. *Polymer science and technology*. Boca Raton: CRC Press, 2000.
- NICHOLSON, J. W. *The chemistry of polymers*. 4th ed. London: RSC, 2012.
- ODIAN, G. *Principles of polymerization*. 4th ed. New York: Wiley-Interscience, 2004.
- SEYMOUR, R. B.; CARRAHER, Jr., C. E. *Seymour/Carraher's polymer chemistry*. 7thed. Boca Raton: CRC Press, 2007.
- SPERLING, L. H. *Introduction to physical polymer science*. 4thed. New York: John Wiley & Sons, 2005.
- STEVENS, M. P. *Polymer chemistry: an introduction*. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- VAN KREVELEN, D. W. *Properties of polymers*. 3rd ed. Amsterdam: Elsevier, 1990.
- YOUNG, R. J.; LOVELL, P. A. *Introduction to polymers*. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press, 2011.