



BIORESINAS

Código MMP-719 (30 horas)

Ementa:

1. Polímeros provenientes de recursos renováveis: a) Conceitos básicos sobre fontes de materiais renováveis, capazes de serem polimerizados; b) Problemas ambientais decorrentes da não utilização destes recursos e aproveitamento de resíduos de produção; c) Principais polímeros obtidos de recursos renováveis: Polilactatos; Poliésteres alifáticos-aromáticos; Poliuretanas a partir de óleos vegetais; Poliamidas via proteína de mamona; Bio-resinas fenólicas; d) Principais aplicações de polímeros obtidos de recursos renováveis: Enxertos, Membranas, Sensores. 2. Principais técnicas de biocompatibilização de materiais poliméricos: a) Modificação da superfície: Ataque químico, Uso de radiação, Uso de plasma; b) Processos de mistura.

Bibliografia:

- Alan G. Walton, John Blackwell – “Biopolymers” – Academic Press.
- W. Shalaby, Yoshito Ikada, Robert Langer, Joel Williams – “Polymers of Biological and Biomedical Significance”. American Chemical Society.
- Joon Bu Park – “Biomaterials – An Introduction” – Plenum Press.
- Severian Dumitriu – “Polymeric Biomaterials” – Marcel Dekker.