

## Interface em Compósitos Poliméricos Estruturais

**Nível:** Mestrado e doutorado

**Eletiva:** Sim

**Área(s) de Concentração:** Ciência, Engenharia e Tecnologia de Materiais

**Carga Horária:** 60

**Créditos:** 4

### **Ementa:**

Interface. Interfase. Introdução a materiais compósitos. Mecanismos de adesão. Teorias de adesão. Molhabilidade. Tensão superficial. Ângulo de contato. Degradação de superfícies. Estudo de casos.

### **Bibliografia:**

1. DUKE, C.B.; PLUMMER, E.W. - *Frontiers in Surface and Interface Science*. Elsevier, 2002.
2. MORTENSEN, A. – *Concise Encyclopedia of Composite Materials*, Elsevier, 2006.
3. CAHN, R.W.; HAASEN, P.; KRAMER, E.J. – *Materials Science and Technology*, VCH, 1993.
4. LIPKOWSKI, J.; ROSS, P.N. – *Imaging of surfaces and Interfaces*. Ed. Wiley, 1999.
5. BORDO, V.G.; RUBAHN, H.-G.N. - *Optics and Spectroscopy at Surfaces and Interfaces*, Ed. Wiley, 2005.
6. SALANECK, W.R.; SEKI, K.; KAHN, A.; PIREAUX, J.-J. – *Conjugated Polymer and Molecular Interfaces- Science and Technology for Photonic and Optoelectronic Applications*, Marcel Dekker, Inc., 2002.
7. ELLINGSEN, J.E.; LYGSTADAAS, S.P. – *Bio-Implant Interface – Improving Biomaterials and Tissue Reactions*. CRC Press, 2003.
8. NA, Y.H.; DRAUGHN, R.A. – *Mechanical Testing of Bone and the Bone-Implant Interface*. CRC Press, 2000.
9. SMART, R.C.; NOWOTNY, J. – *Ceramic Interfaces and properties and Applications*. 1998.
10. SUDARSHAN, T.S.; JEADIN, M. – *Surface Modification Technologies VIII*. The Institute of Materials, 1995.

- 
11. REZENDE, M.C.; COSTA, M.L.; BOTELHO, E.C. Compósitos Estruturais – Tecnologia e Prática, 2010.
12. LEVI NETO, F.; PARDINI, L.C. Compósitos Estruturais , 2009.