

Campus: São José dos Campos		
Curso (s): Engenharia Biomédica		
Unidade Curricular (UC): Biomateriais		
Unidade Curricular (UC): <i>Biomaterials</i>		
Código da UC: 5170		
Termo: 7º		Turno: Integral
UC: (x) Fixa () Eletiva () Optativa	Oferecida como: (X) Disciplina () Módulo () Estágio () Outro:	Oferta da UC: (X) Semestral () Anual
Pré-Requisito (s) - Indicar Código e Nome (s) da (s) UC: Química Geral (5704)		
Carga horária total (em horas): 36		
Carga horária teórica (em horas): 32	Carga horária prática (em horas):	Carga horária de extensão (em horas): 4
<p>Ementa: Definições de biomateriais. Biocompatibilidade. Bioatividade. Reabsorção. Osteointegração e osteocondução. Principais biomateriais cerâmicos, poliméricos, metálicos e compósitos. Contexto atual de pesquisa e mercado. Serão desenvolvidas atividades de extensão associadas aos conceitos teóricos e práticos previstos neste curso. Poderão ser realizadas visitas técnicas, de acordo com a disponibilidade.</p>		
<p>Bibliografia: <u>Básica:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. R.L. ORÉFICE, M. M. PEREIRA, H. S. MANSUR, Biomateriais: Fundamentos e Aplicações, Ed. Cultura Médica, Rio de Janeiro, 2005. 2. B. D. RATNER, A. S. HOFFMAN, F. J. SCHOEN, J. E. LEMONS, Biomaterials Science, Second Edition: An Introduction to Materials in Medicine, 2nd Ed., Elsevier, 2004. 3. PARK, Joon B; BRONZINO, Joseph D. Biomaterials: principles and applications. Boca Raton: CRC, 2002. <p><u>Complementar:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HENCH, Larry L; WILSON, June. An introduction to bioceramics. [s.l.]: [s.n.], c1993. 2. CALLISTER JR., William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7.ed. [s.l.]: [s.n.], 2008. 3. VAN VLACK, Lawrence Hall. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. Tradução de: Edson Monteiro. Rio de Janeiro: Campus, c2003. 567 p. ISBN 9788570014801. Tradução da 4.ed. americana atualizada e ampliada. 4. Garcia, Amauri; Spim, Jaime A; Santos, Carlos A. Ensaios dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 5. FAHLMAN, Bradley D. Materials chemistry. Netherlands: Springer, c2008. 		