

Campus: São José dos Campos		
Curso (s): Engenharia de Materiais		
Unidade Curricular (UC): Ensaaios de Materiais		
Unidade Curricular (UC): <i>Materials Testing</i>		
Código da UC: 5387		
Termo: 6°		Turno:
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: 5142 Materiais Cerâmicos, 5143 Materiais Metálicos, 5144 Materiais Poliméricos		
Carga horária total (em horas): 72		
Carga horária teórica (em horas): 44	Carga horária Prática (em horas): 20	Carga horária de extensão (em horas, se houver): 8
<p>Ementa: Tipos de ensaios e normalização. Ensaio de tração. Ensaio de compressão. Ensaaios de flexão e dobramento. Ensaio de torção. Ensaio de dureza. Ensaaios de impacto. Ensaio de fadiga e propagação de trincas por fadiga. Ensaio de tenacidade à fratura. Ensaio de fluência. Ensaaios não destrutivos. Atividades de extensão que articulem, simultaneamente, teoria, prática e seu contexto de aplicação, necessárias para o desenvolvimento das competências, estabelecidas no perfil do egresso. Poderão ser realizadas visitas técnicas, de acordo com a disponibilidade.</p>		
<p>Bibliografia:</p> <p><u>Básica:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Souza, S. A. Ensaaios Mecânicos de Materiais Metálicos: fundamentos teóricos e práticos. 5 edição (1982). Editora Edgard Blucher. 2. Garcia, A.; Spim, J. A.; Dos Santos C. A. Ensaaios dos Materiais (2000). Editora LTC. 3. Dowling, N. E. Mechanical behavior of materials: engineering methods for deformation, fracture, and fatigue. 3 edição (2007). Editora Pearson. <p><u>Complementar:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Green, D. J. An Introduction to Mechanical Properties of Ceramics (1998). Editora Cambridge University Press. 2. Canevarolo Jr., S. Técnicas de caracterização de polímeros (2003). Editora Artliber. 3. Mano, E. B. Polímeros como materiais de engenharia (1991). Editora Edgard Blücher Ltda. 4. Dieter, G. Metalurgia Mecânica. 2 edição (1981). Editora Guanabara Dois. 5. Callister Jr., W. D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7 edição (2008). Editora LTC. 		