

Técnicas de Caracterização de Superfícies

disciplina					
Programa	[003] - (PPGEM) Programa De Pós-Graduação Em Engenharia Mecânica E De Materiais				
Código	PDF04	Nome	TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES		
Ementa em português	Caracterização topográfica de superfícies e aplicações. Rugosidade em duas e três dimensões. Caracterização mecânica de superfícies e aplicações. Ensaios de dureza em diferentes escalas. Análise de tensões residuais e encruamento. Caracterização físico-química de superfícies. Tensão superficial. Perfis de composição química. Determinação de transformações de fase associadas aos fenômenos de superfícies e aplicações.				
Ementa em inglês	Surface topography characterization and applications. Surface roughness in two and three dimensions. Mechanical characterization of surfaces and applications. Hardness tests in different scales. Residual stresses analysis and work hardening. Physic-chemical characterization of surfaces. Surface stress. chemical composition profiles. Phase transformation associated to surface phenomena and applications.				
Bibliografia	1. FISCHER-CRIPPS, A.C. Nanoindentation (Mechanical Engineering Series), 2nd ed. London: Springer-Verlag, 2004. (ISBN-10: 0387953949) 2. FISCHER-CRIPPS, A.C., Introduction to Contact Mechanics (Mechanical Engineering Series), 2nd ed. London: Springer-Verlag, 2010. (ISBN-10: 1441943269) 3. CULITY, B.D., STOCK, S.R. Elements of X-Ray Diffraction. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 2001. (ISBN-10: 0201610914) 4. DAVIM, J. P. (editor). Surface Integrity in Machining, Springer. 1st ed. London: Springer Verlag, 2010. (ISBN-10: 9781848828735)				
Modo de avaliação	Nota/Conceito E Frequência				
Modelo de Disciplina	Curricular				
Nr. de créditos	3	Nr. de aulas semanais	4	Carga horária	45
Área(s) de concentração	Mestrado Acadêmico <ul style="list-style-type: none"> ■ Engenharia De Materiais 				