



Disciplina					
Programa	[003] - (PPGEM) Programa De Pós-Graduação Em Engenharia Mecânica E De Materiais				
Código	EDS52	Nome	ESTUDO DIRIGIDO EM MECÂNICA DOS SÓLIDOS: TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO UTILIZANDO METAMODELOS		
Ementa em português	O que são metamodelos e suas aplicações. Principais tipos de metamodelos (superfície de resposta, Kriging, funções de base radial, etc.) Etapas de construção de metamodelos: projeto de experimentos, obtenção da função aproximada (metamodelo), validação. Utilização de metamodelos em problemas de otimização em engenharia: problemas sem restrição, problemas com restrição.				
Ementa em inglês					
Bibliografia	1. Anderson, M. J. ; Whitcomb, P. J., RSM Simplified: Optimizing Processes Using Response Surface Methods for Design of Experiments, Productivity Press, 2005. 2. Forrester, A. ; Sóberster, A. ; Keane, A., Engineering Design via Surrogate Modelling A Practical Guide, John Wiley and Sons, Ltd., 2008. 3. Gutmann, H. M., A Radial Basis Function Method for Global Optimization. Journal of Global Optimization , v. 19, p. 201-227, 2001. 4. Keane, A. J. ; Nair, P. B., Computational Approaches for Aerospace Design, John-Wiley and Sons, 1ª. ed., 2005. 5. Martin, J. D. ; Simpson, T. W., Use of Kriging Models to Approximate Deterministic Computer Models. AIAA Journal, v. 42, p. 853-863, 2005. 6. Myers, R. H. ; Montgomery, D. C., Response Surface Methodology: Process and Product Optimization Using Designed Experiments, New York, John Wiley & Sons, 1995.				
Modo de avaliação	Nota/Conceito E Frequência				
Modelo de Disciplina	Curricular				
Nr. de créditos	2	Nr. de aulas semanais	3	Carga horária	30
Área(s) de concentração	Doutorado <ul style="list-style-type: none">Mecânica Dos Sólidos Mestrado Acadêmico <ul style="list-style-type: none">Mecânica Dos Sólidos				