



<b>Disciplina</b>				
<b>Programa</b>	[ 003 ] - (PPGEM) Programa De Pós-Graduação Em Engenharia Mecânica E De Materiais			
<b>Código</b>	PMT13	<b>Nome</b>	DIFUSÃO DE CALOR E MASSA	
<b>Ementa em português</b>	I. Propriedades de Transporte de Gases e Líquidos II. Equação da Energia. Condições de Contorno. III. Difusão em Regime Permanente Unidimensional. IV. Difusão em Regime Permanente Bidimensional. V. Difusão em Regime Transiente. VI. Concentração, Velocidades e Fluxos. VII. Equação de Conservação da Massa. Condições de Contorno. VIII. Problemas de Fronteira Móvel. Mudança de Fase Controlada pela Difusão de Calor. IX. Problemas de Fronteira Móvel. Mudança de Fase Controlada pela Difusão de Massa. X. Problemas de Fronteira Móvel. Transferência Simultânea de Calor e de Massa.			
<b>Ementa em inglês</b>				
<b>Bibliografia</b>	V. Arpaci. Conduction Heat Transfer, Addison-Wesley, 1966. D. Poulidakos. Conduction Heat Transfer, Prentice-Hall, 1994. Y. Yener and S. Kakaç. Heat Conduction, Taylor and Francis, 1993. H.S. Carslaw and J.C. Jaeger. Conduction of Heat in Solids, Oxford University Press, 1959. P.J. Schneider. Conduction Heat Transfer, Addison-Wesley, 1955. U. Grigull and H. Sandner. Heat Conduction, Hemisphere, 1984. M.D. Mikhailov and M.N. Ozisik. Unified Analysis and Solutions of Heat and Mass Diffusion, Dover, 1994. R.B. Bird, W.E. Stewart and E.N. Lightfoot, Transport Phenomena, Wiley, 2002. M.A. Cremasco, Transferencia de Massa, Ed. Unicamp, 1998. E.L. Cussler. Diffusion: Mass Transfer in Fluid Systems, 2nm Ed., 2003. A.F. Mills. Mass Transfer, Prentice-Hall, 2001. R. Taylor and R. Krishna. Multicomponent Mass Transfer, Wiley, 1993. R.S. Brodkey, H.C. Hershey. Transport Phenomena: A Unified Approach, McGraw-Hill, 1988. D. Basmadjian. Mass Transfer: Principles and Applications, CRC Press, 2004 B.E. Poling, J.M. Prausnitz and J.P. O Connell. The Properties Of Gases and Liquids, 5th Ed., McGraw-Hill, 2000.			
<b>Modo de avaliação</b>	Nota/Conceito E Frequência			
<b>Modelo de Disciplina</b>	Curricular			
<b>Nr. de créditos</b>	3	<b>Nr. de aulas semanais</b>	4	<b>Carga horária</b> 45
<b>Área(s) de concentração</b>	<p><b>Doutorado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia Térmica</li> <li>• Mecânica Do Contínuo</li> <li>• Mecânica Dos Sólidos</li> </ul> <p><b>Mestrado Acadêmico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia Térmica</li> </ul>			