



EMENTA DE DISCIPLINA DEAMB



UNIDADE ACADÊMICA Faculdade de Engenharia	DEPARTAMENTO Engenharia Sanitária e do Meio Ambiente	
NOME DA DISCIPLINA Estudos Avançados SUST - Caracterização de materiais		CÓDIGO: FEN078386
NOME DO PROJETO / CURSO DEAMB - Doutorado em Engenharia Ambiental	LINHA DE PESQUISA: SUST - Gestão ambiental, gerenciamento de recursos naturais e políticas públicas para sustentabilidade	
DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
TEÓRICA	60	04
PRÁTICA	-	-
TOTAL	60	04
PRÉ-REQUISITOS: Não se aplica		() OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA
EMENTA: Introdução às Técnicas de Caracterização de Materiais: Difractometria de Raios-X; Microscopias Óptica e Eletrônica de Varredura; Ensaio Mecânicos; Análises Térmicas: TGA e DSC; Espectroscopia para análise vibracional: espectroscopia infravermelho, RAMAN, ultravioleta e visível; Envelhecimento Ambiental; Determinação da densidade; Ensaio de absorção de água; Área superficial (BET); ngulo de contato.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA <ul style="list-style-type: none">● FLEWITT, P.E.J.; WILD, R.K. Physical Methods for Materials Characterization, 3ªEd. CRC Press, 2017.● MANNHEIMER, W.A., Microscopia dos materiais. E-papers Serviços Editoriais Ltda, 2002.● SILVERSTEIN, R.M.; WEBSTER F.X.; KIEMLE, D.J.; BRYCE, D.L. Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos. 7ªEd. LTC, 2006.● CANEVAROLO JR., S. V. Técnicas de Caracterização de Polímeros. 3ªEd. Artliber, 2017.● SKOOG, D. A.; HOLLER F.L.; CROUCH S. R. Princípios de Análise Instrumental. 6ªEd. Bookman, 2009.● GOLDSTEIN, J.I.; NEWBURY, D.E.; MICHAEL, J.R.; RITCHIE, J.H.J.; JOY, D.C. Scanning Electron Microscopy and X-ray Microanalysis, 4ªEd. Springer, 2018.● BROWN, M. E. Introduction to Thermal Analysis: Techniques and Applications. Springer, 2001.● WILLIAMS, D.B.; CARTER, C.B. Transmission Electron Microscopy. Springer, 1996.● YANG L. Materials Characterization: Introduction to Microscopic and Spectroscopic Methods. John Wiley & Sons, 2008.● GAISFORD, S.; KETT, V.; HAINES, P. Principles of Thermal Analysis and Calorimetry. 2ªEd. Royal Society of Chemistry, 2016.		
COORDENADOR DO PROJETO / CURSO		
DATA 	ASSINATURA	

