

FORMULÁRIO Nº 13 – ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE		
CONTEÚDO DE ESTUDOS		
MATERIAIS ELÉTRICOS		
NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE	CÓDIGO	CRIAÇÃO (X)
INTRODUÇÃO À SUPERCONDUTIVIDADE	TEE00157	ALTERAÇÃO: NOME () CH ()
DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO:		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60H	TEÓRICA: 60H	PRÁTICA: ESTÁGIO:
DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATÓRIA ()	OPTATIVA (X)	AC ()
OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:		
APRESENTAR AO ALUNO CONCEITOS DE SUPERCONDUTIVIDADE E MODELOS FENOMENOLÓGICOS PARA SUPERCONDUTORES. ESTUDAR AS APLICAÇÕES DE SUPERCONDUTIVIDADE PARA OS SISTEMAS ELÉTRICOS E OUTRAS APLICAÇÕES EM LARGA ESCALA.		
DESCRIÇÃO DA EMENTA:		
<i>Introdução à supercondutividade, Supercondutores do Tipo I e do Tipo II, Rede de Abrikosov.</i>		
<i>Modelos fenomenológicos, Corrente crítica e aprisionamento de vórtices. Materiais supercondutores.</i>		
<i>Aplicações: limitadores de corrente de curto circuito, transmissão de energia elétrica, SMES, máquinas elétricas supercondutoras, eletromagnetos supercondutores para altos campos, levitação magnética supercondutora.</i>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
- Rose-Innes, A.C., Rhoderick, E H., 1978. Introduction to Superconductivity . 2 nd Ed., Pergamon.		
- Michel Cyrot and Davor Pavuna, 1995. Introduction to Superconductivity and High-Tc Materials . World Scientific Publishing Co.		
- Poole Jr, C. P., Farach, H. A., Creswick, R. J., 1995. Superconductivity . Academic Press.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
- Sheahen, T. P., 1994. Introduction to High-Temperature Superconductivity . Plenum Press.		
- Moon, F. C., 1994. Superconducting Levitation: Applications to Bearings and Magnetic Transportation . John Willey & Sons, New York.		

COORDENADOR

CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA ____/____/____

DATA ____/____/____