

FORMULÁRIO Nº 13 – ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE		
CONTEÚDO DE ESTUDOS		
CONTROLE DE SISTEMAS DINÂMICOS		
NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE	CÓDIGO	CRIAÇÃO (X)
Controle Digital	TEE00161	ALTERAÇÃO: NOME () CH ()
DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: Engenharia Elétrica – Sistemas Elétricos de Potência		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60H	TEÓRICA: 60H	PRÁTICA: ESTÁGIO:
DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATÓRIA ()	OPTATIVA (X)	AC ()
OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:		
FORNECER AOS ALUNOS OS CONCEITOS FUNDAMENTAIS PARA O PROJETO DE CONTROLADORES DE SISTEMAS LINEARES, NO DOMÍNIO DISCRETO, APLICÁVEIS A SISTEMAS DE UMA ENTRADA E UMA SAÍDA (SISO) COMO TAMBÉM A SISTEMAS MULTIVARIÁVEIS (MIMO) EM ESTRATÉGIAS CENTRALIZADAS.		
DESCRIÇÃO DA EMENTA:		
SISTEMAS AMOSTRADOS, TRANSFORMADA Z, GRAMPEADORES, FUNÇÕES DE TRANSFERÊNCIA, DISCRETIZAÇÃO DO CONTROLADOR CONTÍNUO, ESTABILIDADE, PROJETO DE CONTROLADORES NO DOMÍNIO DISCRETO PARA SISTEMAS SISO E MIMO, IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE CONTROLE DIGITAL.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
• K. J. ÅSTRÖM e B. WITTENMARK, "Computer Controlled Systems – Theory and Design", Dover Books on Electrical Engineering, Third Edition, 2011. • J. H. CHOW, D. K. FREDERICK and N. W. CHBAT, "Discrete-Time Control Problems Using MATLAB", CL Engineering, 1st edition, 2002. • C. L. BARCZAK, "Controle Digital de Sistemas Dinâmicos – Projeto e Análise", Edgard Blücher Ltda, 1995. • K. OGATA, "Discrete-Time Control Systems", Prentice Hall, 2nd Edition, 1995. • B. J. KUO, "Digital Control Systems", Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1980.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
• K. OGATA, "Matlab for Control Engineering", Pearson, 2008. • K. OGATA, "Engenharia de Controle Moderno", 5ª Edição, Pearson, 2010. • C. L. PHILIPS e R. D. HARBOR, "Sistemas de Controle e Realimentação", Makron Books, 1997.		

COORDENADOR

CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA ____/____/____

DATA ____/____/____