

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Processamento Digital de Sinais I						Código: TE352	
Natureza:				(X) Semestral () Anual () Modular			
(X) Obrigatória				() Optativa			
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
CH semanal: 4							

EMENTA (Unidade Didática)

Introdução ao processamento digital de sinais. Histórico. Sinais e sistemas discretos. Definições. Propriedades. Convolução. Sistemas LTI. Representação no domínio da frequência. Série de Fourier Discreta. Transformada de Fourier para Sinais Discretos. Efeitos da amostragem. Interpolação e Decimação. Amostragem periódica. Efeito do número finito de bits. Aritmética de ponto fixo e ponto flutuante. Reconstrução. Mudança da taxa de amostragem. Transformada Z. Definição. Propriedades. Teorema de Parseval. Transformada discreta de Fourier. FFT. Fundamento teórico. Convolução linear. Algoritmos . Efeitos da precisão finita. Filtragem digital. Conceitos básicos. Estruturas de implementação. Mapeamentos S para Z. Projeto de Filtros IIR. Janelamento. Projeto de Filtros FIR. Efeito da quantização. Análise Espectral. Espectro de Potência. Autocorrelação. Estimção espectral. Transformada de Fourier Dependente do Tempo. Espectrograma.

Prof. Dr. Edson José Pacheco
CHEFE DO DEPTO. DE ENG. ELÉTRICA
 Matrícula UFPR 203162

Assinatura: 