

Programa de Disciplina

	UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA			
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS		CENEL	ELET0077	2020.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRÁT: 0	HORÁRIOS: SEG (14H-16H) QU4(14H-16H)	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
ENGENHARIA ELÉTRICA				
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
RODRIGO PEREIRA RAMOS			DOUTOR	
EMENTA				
<p>inais e sistemas discretos no tempo. Equação a diferenças. Convolução. Transformada de Fourier no tempo discreto (DTFT). Transformada Z. Transformada discreta de Fourier (DFT). Algoritmos de transformada rápida de Fourier (FFT). Análise de sistemas discretos por transformadas. Estrutura de realização de sistemas discretos. Processamento discreto de sinais contínuos. Técnicas de projetos de filtros.</p>				
OBJETIVOS				
<p>Capacitar o aluno para a caracterização, projeto e implementação de filtros digitais, análise espectral de sinais usando DFT e desenvolvimento de algoritmos para processamento digital de sinais aplicados em sistemas de comunicação.</p>				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
<p>A disciplina será ministrada através de aulas expositivas, com aplicação de exercícios, e projeto prático para avaliação.</p>				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
<p>A avaliação que verificará o desempenho dos alunos nesta disciplina se dará em três etapas, às quais serão atribuídas as notas N1, N2 e N3, respectivamente. O aluno que obtiver média aritmética das três avaliações, M3, igual ou superior a 7,0 e frequência superior a 75% estará aprovado por média. O aluno que obtiver média nas três avaliações igual ou maior que 4,0 e menor que 7,0 e frequência superior a 75% das aulas fará o Exame Final, EF. O aluno submetido ao EF será considerado aprovado se obtiver média aritmética da nota do EF e M3, no mínimo, igual a 5,0.</p>				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Apresentação
2	Sinais e sistemas discretos no tempo
3	Transformada Z

4	Amostragem de sinais contínuos
5	Análise de sistemas através de transformadas
6	Estruturas de realização de sistemas discretos
7	Transformada discreta de Fourier (DFT)
8	Algoritmos de transformada rápida de Fourier (FFT)
9	Análise de sinais usando a DFT
10	Técnicas de projetos de filtros digitais

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica:

Diniz, P. S. R., Silva, E. A. B., Netto, S. L., Processamento Digital de Sinais – Projeto e Análise de Sistemas, Bookman.

Oppenheim, A. V., Schafer, R. W. and Buck, J. R., Discrete-Time Signal Processing, Prentice Hall, 2a. ed., 1998.

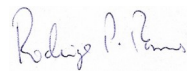
Proakis, J. G. and Monolakis, D. G., Digital Signal Processing - Principles, Algorithms and Applications, Prentice Hall of India, 4a. ed., 2006.

Complementar:

Mitra, S. K., Digital Signal Processing - A computer based approach, McGraw-Hill, 2a. ed..

Lathi, B. P., Sinais e Sistemas Lineares, Bookman, 2a. ed., 2007.

05/02/2020
DATA



ASSINATURA
DO PROFESSOR

____/____/____
HOMOLOGADO NO
COLEGIADO

COORD. DO
COLEGIADO