

FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: TE912	DISCIPLINA: PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS II		TURMA: NA			
NATUREZA: Optativa		REGIME: Semestral	MODALIDADE: Presencial			
CH TOTAL: 60h		CH SEMANAL: 0h	CH Prática como Componente Curricular (PCC): 0h		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): 0h	
Padrão (PD): 30h	Laboratório (LB): 30h	Campo (CP): 0h	Orientada (OR): 0h	Estágio (ES): 0h	Prática Específica (PE): 0h	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0h
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: RODRIGO JARDIM RIELLA						

EMENTA

Filtragem Adaptativa. Tópicos em Processamento de Imagens. Tópicos em Processamento de voz. Tópicos em Processamento de vídeo.

PROGRAMA

1. Introdução
2. Revisão: Sinais e sistemas discretos, Transformada Z, Transformada discreta de Fourier (DFT), Filtragem Digital.
3. Filtragem Adaptativa
4. Redes Neurais
5. Processamento de Voz e Áudio
6. Processamento de Imagem
7. Processamento de Vídeo

OBJETIVO GERAL

Capacitar os alunos ao uso de técnicas avançadas de processamento digital de sinais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar e implementar estruturas de processamento digital de sinais em linguagem de programação. Realizar procedimentos utilizando técnicas de processamento de voz, imagem, vídeo, filtragem adaptativa e redes neurais.



PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e através de atividades de laboratório. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, projetor multimídia e computadores.

FORMAS DE AVALIACAO

A disciplina será avaliada através de avaliações formais escritas e por relatórios das atividades desenvolvidas em laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. A.V. Oppenheim, R.W. Schafer, Processamento em Tempo Discreto de Sinais, Pearson, 3ed., 2013. Diniz, Silva, Netto, Processamento Digital de Sinais, 2ed, Bookman, 2014.
2. Gabriele D'Antona and Alessandro Ferrero, Digital Signal Processing for Measurement Systems: Theory and Applications, Springer, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Gonzalez, Woods, Digital Image Processing, Pearson Prentice Hall, 2008.
2. Jaim Fundamentals of Digital Image Processing, Prentice Hall, 1989.
3. S. Haykin, Neural Networks, leee Press, 1994.
4. L.RRabiner, R.W.Schafer, Digital Processing of Speech Signals,Prentice Hall, 1978.
5. S. Haykin, Adaptive Filter Theory, Prentice Hall, 1986.

