



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de São Mateus

Curso: Ciência da Computação - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Computação e Eletrônica

Data de Aprovação (Art. nº 91): 19/07/2023

DOCENTE PRINCIPAL : DANIEL JOSE CUSTODIO COURA

Matrícula: 1870073

DOCENTE SECUNDÁRIO A : WANDERLEY CARDOSO CELESTE

Matrícula: 1723581

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3919161245148947>

Disciplina: PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS

Código: DCE08337

Período: 2023 / 2

Turma: 3704.1

Carga Horária Semestral: 60

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 4

Teórica

Exercício

Laboratório

60

0

0

Ementa:

Objetivos Específicos:

Conteúdo Programático:

1. Introdução (Python para PDS)
2. Sinais e Sistemas de tempo discreto
3. Análise no Domínio da Frequência
4. Transformada Z
5. Análise de Sistemas Discretos
6. Amostragem de Sinais Contínuos
7. Transformada Discreta e Fourier
8. Filtros Digitais
9. Projeto de Filtros Digitais

Metodologia:

A disciplina será ministrada através de aulas presenciais para explicação de conteúdo, esclarecimento de dúvidas e realização de atividades avaliativas e não avaliativas. As atividades teóricas ocorrerão em sala de aula, enquanto que as atividades práticas, quando necessárias, ocorrerão no Laboratório de Computação.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Às atividades avaliativas realizadas durante o período letivo, serão atribuídas notas de 0 a 10 que, ao final, comporão uma média parcial (MP). São critérios para a aprovação sem prova final (PF): MP maior ou igual a 7,0 e frequência em aulas presenciais igual ou superior a 75% da carga horária ministrada. Caso o aluno não atenda aos critérios estabelecidos acima, ele deverá realizar uma prova final, onde será cobrado o conhecimento de todo o conteúdo ministrado durante o semestre letivo.

A média final (MF) será calculada conforme a seguir: $MF = ((MP+PF))/2$. São critérios para aprovação na disciplina: MF maior ou igual a 5,0 e frequência em aulas síncronas igual ou superior a 75% da carga horária ministrada na referida modalidade de aula.

Bibliografia básica:

Bibliografia complementar:

Cronograma:

Observação:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: : Capacitar o aluno para aplicar técnicas de processamento digital de sinais.

EMENTA: Sinais e sistemas discretos no tempo. Transformada z. Estruturas para sistemas discretos. Técnicas de aproximação de filtros. Transformada discreta de Fourier. Filtros Digitais. Projeto de Filtros Digitais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. José Alexandre Nalon. Introdução ao Processamento Digital de Sinais, LTC, 2009.
2. Andreas Antoniou. Digital Signal Processing, Signals, Systems and Filters, McGraw-Hill Book Company, 2006.
3. Michael Weeks. Processamento Digital de Sinais Utilizando Matlab e Wavelets, 2 ed., LTC, 2011.
4. P. S. R. Diniz, E. A. B. da Silva e S. L. Netto. Processamento Digital de Sinais: Projeto e Análise de Sistemas, Bookman, 2004.
5. J. Carvalho. Introdução à Análise de Sinais e Sistemas, Ed. 1, GEN-LTC, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. P. Lapsley, J. Bier, A. Shoham & E. A. Lee, DSP Processors Fundamentals: Architectures and Features, IEEE Press, 1997.
2. A. V. Oppenheim & R. W Schafer, Discrete-Time Signal Processing, Prentice-Hall, 1989.
3. Ercegovac, Milos; Lang, Tomás; Moreno, Jaime H.: INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS DIGITAIS, Ed. Bookman, 2000.
4. Carlos Alexandre Mello, Processamento Digital de Sinais, Centro de Informática UFPE, 2012.
5. Vinai K. Ingle e Jonh G. Proakis. Digital Signal Processing Using Matlab v.4, PWS Publishing Company, 1997.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
WANDERLEY CARDOSO CELESTE - SIAPE 1723581
Departamento de Computação e Eletrônica - DCE/CEUNES
Em 17/07/2023 às 10:09

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/750628?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA - SIAPE 1993319
Departamento de Computação e Eletrônica - DCE/CEUNES
Em 20/07/2023 às 08:31

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/753798?tipoArquivo=O>