

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE ENGENHARIA

| DEPARTAMENTO | PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA |
|--------------|-------------------------------------|
| DEELT | Projetos de Filtros Digitais |

| CÓDIGO | PERÍODO | ANO | SEMESTRE | PRÉ-REQUISITOS |
|-----------------|-----------------|----------|----------|---|
| GELE7355 | OPTATIVA | | | GELE7317 PROC SINAIS I |
| CRÉDITOS | AULAS/SEMANA | | | TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE |
| 3 | TEÓRICA | PRÁTICA | ESTÁGIO | 72 |
| | 2 | 2 | 0 | |

| EMENTA |
|---|
| Estrutura de filtros digitais FIR e IIR; Efeitos da precisão finita e efeitos numéricos; Quantização dos coeficientes do filtro; Erros de quantização; Efeitos de arredondamento em filtros digitais; aplicações em filtragem adaptativa. |

| BIBLIOGRAFIA |
|--|
| Bibliografia Básica 1- INGLE, V.K.; PROAKIS, Digital Signal Processing Using Matlab, 3rd Edition, ISBN: 978-1-111-42737-5, Cengage Learning, Stamford, USA, 2011. 2- PROAKIS, J.G.; Digital Signal Processing: principles, algorithms, and applications; 4a Edição; Editora Prentice Hall; ISBN: 0131873741; 2007. 3- MITRA, S.K.; Digital Signal Processing: a computer based approach; 4a Edição; Editora McGrawHill; ISBN: 9780073380490; 2011. 4- LATHI, B.P.; Sinais e Sistemas Lineares; 2a Edição; Editora Bookman; ISBN: 9788560031139; 2007. Bibliografia Complementar 1- OPPENHEIM, A.V.; Discrete-Time Signal Processing; 3a Edição; Editora Prentice Hall; ISBN: 9780131988422; 2010. 2- DINIZ, P.S.R.; Silva, E.A.B.; NETTO, S.L.; Processamento Digital de Sinais; 2a Edição; Editora Bookman; ISBN: 9788582601235; 2014. 3- WEEKS, M.; Processamento Digital de Sinais Utilizando Matlab e Wavelets; 2a Edição; Editora LTC; ISBN: 9788521621416, 2012. 4- NALON, J.A.; Introdução ao Processamento Digital de Sinais; 1a Edição; Editora LTC; ISBN: 9788521616467; 2009. 5- ANTONIOU, A.; Digital Signal Processing: Signals, Systems and Filters; 1a Edição; Editora McGrall-Hill; ISBN: 9780071454254; 2006. 6- LEIS, J.W.; Digital Signal Processing using Matlab for students and researchers; 1a Edição; Editora John Wiley & Sons; ISBN: 9780470880913; 2011. |

| OBJETIVOS GERAIS |
|---|
| Capacitar o estudante a desenvolver filtros digitais FIR e IIR. |

| METODOLOGIA | |
|---|--|
| Aulas teóricas baseadas nos livros textos e artigos internacionais com análise e discussão direcionada de seus conteúdos. | |

| CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO | |
|---------------------------------------|------------|
| | |
| CHEFE DO DEPARTAMENTO | |
| NOME | ASSINATURA |
| ANDRÉ LUIS COSTA CANELLA | |
| PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA | |
| NOME | ASSINATURA |
| ALINE GESUALDI MANHÃES | |

APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM: ____/____/____

| PROGRAMA |
|--|
| <p>Estrutura de filtros digitais FIR e IIR; Efeitos da precisão finita e efeitos numéricos; Quantização dos coeficientes do filtro; Erros de quantização; Efeitos de arredondamento em filtros digitais; aplicações em filtragem adaptativa.</p> |