

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**DIRETORIA DE ENSINO (DIREN)**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR (DEPES)**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA (DEPIN)**  
**BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (BCC)**

DEPARTAMENTO	PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA
<b>DEPIN – Departamento Acadêmico de Informática</b>	<b>FUNDAMENTOS BÁSICOS DE SISTEMAS MULTIMÍDIA PARA WEB</b>

CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
GCC1930	Opt	2012	1	GCC1311 Programação Orientada a Objetos
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			
4	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO	TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
	4	0	0	72

### EMENTA

Introdução à sistemas multimídia; Conceito de mídia e sua exibição; Técnicas de Compressão com e sem perdas; Formatos e padrões de Imagem, Áudio e Vídeo; Multiplexação de Áudio e Vídeo.

### BIBLIOGRAFIA

#### Bibliografia básica

1. Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem. Kurose & Ross, Pearson, Addison-Wesley.
2. Programando em NCL 3.0, Soares, L.F.G.S.; Barbosa, S.D.J. Editora Campus-Elsevier.
3. Multimídia – Conceitos e Aplicações, Wilson de Pádua Paula Filho, Editora LTC.

#### Bibliografia complementar

1. Multimedia Fundamentals, Volume I: Media Coding and Content Processing (2nd Edition). Ralf Steinmetz, Klara Nahrstedt, Prentice Hall, 2002.
2. Multimedia Communications: Applications, Networks, Protocols, and Standards. F. Halsall, Addison-Wesley Publishing, 2000.
3. Fundamentos de Sistemas Multimídia. Soares, L.F.G.; Tucheran, L.; Casanova, M.A.; Nunes, A. VIII Escola de Computação, julho 1992.
4. Wilde's WWW – Technical Foundations of the World-Wide Web. E. Wilde, Springer, 1999.

### OBJETIVO GERAL

Abordar a aquisição, representação e exibição de dados multimídia, discutindo os fundamentos necessários à compreensão das características dos principais formatos e padrões utilizados para representar os diferentes tipos de mídia.

## METODOLOGIA

- Aulas expositivas, contando com recursos audiovisuais.
- Estudo dirigido.

## CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Testes de verificação ensino-aprendizagem: prova escrita. Trabalhos práticos.

## PROGRAMA

1. Introdução à sistemas multimídia
  - 1.1. Definição de mídia
  - 1.2. Definição de Multimídia
  - 1.3. Tipos de Mídia
  - 1.4. Sistemas Multimídia
  - 1.5. Aplicações Multimídia
  - 1.6. Desafios em Multimídia
2. Conceito de mídia e sua exibição
  - 2.1. Classes básicas de tráfego
  - 2.2. Mídias discretas
  - 2.3. Mídias contínuas
3. Técnicas de Compressão com e sem perdas
  - 3.1. Compactação x Compressão
  - 3.2. Técnicas de Compactação
  - 3.3. Técnicas de Compressão
4. Formatos e padrões de Imagem, Áudio e Vídeo
  - 4.1. Imagem Estática
    - 4.1.1. BMP
    - 4.1.2. GIF
    - 4.1.3. TIFF
    - 4.1.4. PNG
    - 4.1.5. JPEG