



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS ARARANGUÁ-ARA

PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2017.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA7209	Sistemas Multimídia II	2	2	72

HORÁRIO		MODALIDADE
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Semi-presencial
04652 – 2.2020-2	04652 – 2.2020-2	04652 – 2.1100-2

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Professor: Robson Rodrigues Lemos  
E-mail: robson.lemos@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ARA7206	Sistemas Multimídia I

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação

V. JUSTIFICATIVA

Esta disciplina se justifica pela importância que os sistemas multimídia estão exercendo junto aos meios computacionais e cultura digital. O projeto de sistemas multimídia é uma das áreas emergentes das tecnologias digitais, com aplicação teórica e prática em grande parte das áreas de desenvolvimento de sistemas.

VI. EMENTA

Tecnologias, aplicações e plataforma multimídia. Hardware e software para multimídia. Ferramentas de autoria. Representação de dados multimídia: imagem, gráficos vetoriais, texto, áudio, animação e vídeo. Padrões de codificação de dados multimídia. Conceitos de compressão de imagem, áudio e vídeo. Projeto e modelagem de aplicações multimídia.

VII. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

- Esta disciplina tem como objetivo fornecer aos alunos os principais conceitos e técnicas relacionadas aos sistemas de multimídia.

Objetivos Específicos:

- Apresentar as tecnologias básicas necessárias ao desenvolvimento de sistemas multimídia;
- Analisar as diversas áreas de aplicação, técnicas e ferramentas de desenvolvimento;
- Propiciar o contato com os aspectos relacionados a criação de sistemas multimídia.

## VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Parte I: Fundamentos

- Unidade 1: Tecnologias e Aplicações
- Unidade 2: Hardware e Software para multimídia.
- Unidade 3: Representação de dados multimídia: imagem, gráficos vetoriais, texto, áudio, animação e vídeo.
- Unidade 4: Padrões de codificação de dados multimídia.
- Unidade 5: Conceitos de compressão de imagem, áudio e vídeo.

### Parte II: Conteúdo Prático:

- Unidade 6: Definições de um projeto multimídia
- Unidade 7: Editores de Imagem, Vídeo e Áudio
- Unidade 8: Plataforma e ferramenta de autoria para desenvolvimento de multimídia.
- Unidade 9: Implementação de uma multimídia.

## IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Os assuntos serão apresentados em aulas expositivas, sempre com discussão e participação dos alunos. Estudos dirigidos (leitura e discussão de textos) e exercícios, sempre como forma de estimular à participação dos alunos. Aulas práticas em laboratório de Ensino de Sistemas Multimídia.

### Requisitos de infraestrutura necessários para ministrar as aulas:

1. Datashow/projetor funcionando e com cabos HDMI/SVGA no comprimento adequado;
2. Acesso à Internet;
3. Laboratório de informática com computadores funcionando e em número adequado a quantidade de alunos;
4. Ambiente Virtual de Aprendizagem - Moodle.

## X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% dos encontros presenciais.

A nota do aluno será composta de 4 avaliações:

### • Avaliações:

- N1: Primeira avaliação: prova escrita e individual: peso 2,5
- N2: Segunda avaliação: prova escrita e individual: peso 2,5
- N3: Terceira avaliação: elaboração e apresentação de trabalho (projeto prático) em grupo: peso 3,0
- N4: Tarefas propostas no Moodle: peso 2,0

\* A avaliação poderá conter questões objetivas, objetivas mistas e dissertativas.

A média final (MF) será:  $MF = (N1 * 0.25) + (N2 * 0.25) + (N3 * 0.3) + (N4 * 0.2)$

- Critério para aprovação: Média Final (MF)  $\geq 6$  e frequência suficiente (FS).
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).

O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = \frac{MF + REC}{2}$$

2

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

#### Observações:

#### Avaliação de recuperação

- Não há avaliação de recuperação nas disciplinas de **caráter prático** que envolve atividades de laboratório (Res.17/CUn/97).

#### Avaliação de segunda chamada:

- Para pedido de segunda avaliação somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Direção do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação.

#### Horário de atendimento ao aluno:

- Segunda-feira das 14:00 hs às 17:00 hs.

### XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1	06/03/2017 a 11/03/2017	Apresentação da disciplina e Unidade 1: Tecnologias e Aplicações
2	13/03/2017 a 18/03/2017	Unidade 2: Software para multimídia.
3	20/03/2017 a 25/3/2017	Unidade 2: Software para multimídia.
4	27/03/2017 a 01/04/2017	Unidade 2: Hardware para multimídia
5	03/04/2017 a 08/04/2017	Unidade 3: Representação de dados multimídia: imagem, gráficos vetoriais, texto, áudio, animação e vídeo.
6	10/04/2017 a 15/04/2017	Unidade 3: Representação de dados multimídia: imagem, gráficos vetoriais, texto, áudio, animação e vídeo.
7	17/04/2017 a 22/04/2017	Unidade 4: Padrões de codificação de dados multimídia
8	24/04/2017 a 29/04/2017	<b>Primeira Avaliação: Prova</b>
9	01/05/2017 a 06/05/2017	Unidade 5 Conceitos de compressão de imagem, áudio e vídeo.
10	08/05/2017 a 13/05/2017	Unidade 6: Definições de um projeto multimídia
11	15/05/2017 a 20/05/2017	Unidade 7: Editor de Áudio.
12	22/05/2017 a 27/05/2017	Unidade 7: Editor de Vídeo
13	29/05/2017 a 03/06/2017	Unidade 7: Editor de Imagem
14	05/06/2017 a 10/06/2017	Unidade 8: Plataforma e ferramenta de autoria para desenvolvimento de multimídia.
15	12/06/2017 a 17/06/2017	Unidade 8: Plataforma e ferramenta de autoria para desenvolvimento de multimídia.
16	19/06/2017 a 24/06/2017	<b>Segunda Avaliação: Prova</b>
17	26/06/2017 a 01/07/2017	<b>Terceira Avaliação: Apresentação Final do Projeto Prático</b>
18	03/07/2017 a 08/07/2017	Prova de recuperação

**Obs 1:** O calendário está sujeito a pequenos ajustes de acordo com as necessidades das atividades desenvolvidas.

**Obs 2:** 50 % das aulas serão a distâncias e assíncronas, com atividades disponibilizadas em ambiente virtual Moodle, e com acompanhamento do professor e/ou de tutores.

**Obs 3:** O material disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem incluirá conteúdos preparatórios para os (ou complementares aos) encontros presenciais bem como tarefas para a preparação e ou discussão de projetos.

**Obs 4:** Atendimento aos alunos deve ser agendado com o professor.

## XII. FERIADOS PREVISTOS PARA O SEMESTRE 2016.1

03/04/2017	03/04 – Feriado: Aniversário da Cidade (Segunda)
14/04/2017	14/04 – Feriado: Sexta-Feira Santa (Sexta)
15/04/2017	15/04 – Dia não letivo (Sábado)
21/04/2017	21/04 – Feriado: Tiradentes (Sexta)
22/04/2017	22/04 – Dia não letivo (Sábado)
01/05/2017	01/05 – Feriado: Dia do Trabalhador (Segunda)
04/05/2017	04/05 – Feriado: Dia da Padroeira da Cidade (Quinta)
15/06/2017	15/06 – Feriado: Corpus Christi (Quinta)

## XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ETHAN WATRALL & JEFF SIARTO, **Use a Cabeça! Web Design**, 1ª Edição, Ed Alta Books, 2009.

GONZALEZ R.C. WOODS R.E **Processamento Digital de Imagens**, 3ª Edição, Ed. Pearson, 2010.

PAULA FILHO, Wilson de Paula. **Multimídia: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

## XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTOMEU, J.V.C. **Criação visual e multimídia**, São Paulo : Cengage Learning, 2010.

COSTA, D. G. **Comunicações multimídia na internet: da teoria à prática**. São Paulo: Ciência Moderna, 2007.

PEDRINI H, SCHWARTZ W.R. **Análise de Imagens Digitais: Princípios, Algoritmos e Aplicações** Editora: Cengage Learning, 2008.

SERRA, F. **Áudio Digital: a tecnologia aplicada à música e ao tratamento de som**. São Paulo: Ciência Moderna, 2002.

STILLER, D. **ActionScript 3.0 : o guia de referência rápida : para desenvolvedores e designers que utilizam flash CS4 professional**, , Reio de Janeiro : Alta Books, 2009.

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá. Algumas bibliografias também podem ser encontradas na Biblioteca Virtual da UFSC.

*Robson Rodrigues Lemos*  
Prof. Robson Rodrigues Lemos  
Professor Adjunto  
SIAPE: 2046823  
UFSC Centro Araranguá

Aprovado pela Coordenadoria Especial em

\_\_\_/\_\_\_/2017

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso em

\_\_\_/\_\_\_/2017