



## PLANO DE ENSINO

2012.2

### I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME(DISCIPLINA)	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
	Multimídia	72 h	8º

### II – EMENTA

Introdução a Multimídia. Tipos atuais de mídia digital: Imagem, Som, Animação e Vídeo. Ferramentas e tecnologias atuais. Projeto de sistemas multimídia.

### III – OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

- Entender o que é Multimídia, bem como sua utilidade na atualidade.
- Descrever os conceitos fundamentais por trás das principais mídias da atualidade: imagens, desenhos, modelos 3D, animação, áudio música e vídeo.
- Trabalhar com ferramentas das diversas mídias, desenvolvendo um projeto final de disciplina que trabalhe os conceitos de multimídia.

### IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 Introdução
  - 1.1 Evolução da comunicação entre homem e máquina.
  - 1.2 Digitalização da informação.
  - 1.3 Ambientes textuais e gráficos.
  - 1.4 Ambientes multimídia, Emprego da animação e do som.
  - 1.5 Produtos multimídia.
  - 1.6 Tipos de produtos multimídia.
  - 1.7 Multimídia na Internet.
- 2 As plataformas
  - 2.1 Ambientes para multimídia. Tipos de plataformas.
  - 2.2 O ambiente Windows.
  - 2.3 Ambientes Unix.
  - 2.4 Ambientes Macintosh.
  - 2.5 Arquiteturas do Windows.
  - 2.6 Plataformas para multimídia.
- 3 A autoria
  - 3.1 Ferramentas para desenvolvimento de multimídia.
  - 3.2 Autoria de títulos.
  - 3.3 Autoria de sítios.
  - 3.4 Autoria de aplicativos.
- 4 Os projetos
  - 4.1 Produção de multimídia. Visão geral. Formação da equipe.
  - 4.2 O processo técnico. Ativação. Especificação. Desenvolvimento. Operação.
- 5 Imagens
  - 5.1 Representação digital.

- 5.2 Dispositivos Gráficos.
- 5.3 Processamento de imagens.
  
- 6 Modelos 3D
  - 6.1 Modelagem tridimensional.
  - 6.2 Elaboração de imagens 3D.
  - 6.3 Ferramentas 3D (BLENDER).
  - 6.4 Realidade virtual.
  - 6.5 VRML.
  
- 7 Animação
  - 7.1 Conceitos básicos.
  - 7.2 Animação 2D.
  - 7.3 Animação 3D.
  
- 8 Áudio
  - 8.1 Conceitos básicos.
  - 8.2 Representação digital.
  - 8.3 Tipos de mídias de som.
  - 8.4 Música e a voz.
  - 8.5 Sistemas MIDI.
  - 8.6 Processamento de voz.
  
- 9 Vídeo
  - 9.1 Sistemas analógicos.
  - 9.2 Vídeo digital.
  - 9.3 TV Digital.

## V – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

- Aula 01 – 03/08/2012 – Apresentação da ementa e do plano de curso.
- Aula 02 – 06/08/2012– Evolução da comunicação entre homem e máquina.
- Aula 03 – 10/08/2012 – Digitalização da informação.
- Aula 04 – 13/08/2012 – Ambientes textuais e gráficos.
- Aula 05 – 17/08/2012– Ambientes multimídia, Emprego da animação e do som.
- Aula 06 – 20/08/2012– Produtos multimídia. Tipos de produtos multimídia.
- Aula 07 – 24/08/2012 – Multimídia na Internet.
- Aula 08 – 27/08/2012 – Ambientes para multimídia. Tipos de plataformas.
- Aula 09 – 31/08/2012 – O ambiente Windows.
- Aula 10 – 03/09/2012 – Ambientes Unix. Ambientes Macintosh.
- Aula 11 – 10/09/2012 – Arquiteturas do Windows. Plataformas para multimídia.
- Aula 12 – 14/09/2012 – Ferramentas para desenvolvimento de multimídia.
- Aula 13 – 17/09/2012 – Autoria de títulos. Autoria de sítios.
- Aula 14 – 21/09/2012 – Autoria de aplicativos.
- Aula 15 – 24/09/2012 – Produção de multimídia. Visão geral. Formação da equipe.
- Aula 16 – 28/09/2012 – O processo técnico. Ativação. Especificação. Desenvolvimento. Operação.
- Aula 17 – 01/10/2012 – Representação digital. Dispositivos Gráficos.
- Aula 18 – 05/10/2012 – Processamento de imagens.
- Aula 19 – 08/10/2012 – Prova da Primeira Avaliação.
- Aula 20 – 19/10/2012 – Modelagem tridimensional.
- Aula 21 – 22/10/2012 – Elaboração de imagens 3D.
- Aula 22 – 26/10/2012 – Ferramentas 3D (Blender).
- Aula 23 – 29/10/2012 – Edição e criação de objetos 3D (Blender).
- Aula 24 – 05/11/2012 – Modificadores 3D (Blender).
- Aula 25 – 09/11/2012 – Materiais e iluminação (Blender).
- Aula 26 – 12/11/2012 – Animação. Conceitos básicos.
- Aula 27 – 16/11/2012 – Animação 2D.
- Aula 28 – 19/11/2012 – Animação 3D.
- Aula 29 – 23/11/2012 – Animação de objetos. Locação (Blender).
- Aula 30 – 26/11/2012 – Animação de objetos. Rotação (Blender).
- Aula 31 – 30/11/2012 – Animação de objetos. Escalonamento (Blender).
- Aula 32 – 03/12/2012 – Áudio. Conceitos básicos.
- Aula 33 – 07/12/2012 – Representação digital. Tipos de mídias de som.
- Aula 34 – 14/12/2012 – Música e a voz. Sistemas MIDI.
- Aula 35 – 17/12/2012 – Sistemas analógicos. Vídeo digital. TV Digital.
- Aula 36 – 19/12/2012 – Prova da Segunda Avaliação.

## VI – METODOLOGIA

A disciplina será desenvolvida considerando-se a ideia de que professor e estudante são responsáveis pelo processo de ensino/aprendizagem. Neste sentido, caberá ao professor o papel de definir o conteúdo, elaborar material de apoio, estimular os estudantes, bem como identificar métodos didáticos capazes de promover a melhor forma possível o aprendizado. Ao estudante, por sua vez, caberá dedicar-se ao estudo e colaborar com sua participação em sala de aula e em atividades extraclasse, quando for o caso, assim como procurar aprofundar os estudos sobre assuntos de seu interesse.

O estudo do conteúdo proposto dar-se-á através das seguintes técnicas de ensino:

- Aulas totalmente teóricas em sala de aula
- Aulas práticas no laboratório de informática utilizando ferramentas de modelagem
- Avaliações, trabalhos e seminários.

## VII – AVALIAÇÃO

O processo de avaliação da aprendizagem do estudante realizar-se-á de forma contínua levando-se em consideração os exames periódicos, atendendo às normas da FARN; a assiduidade; a pontualidade; a disponibilidade para atividades extraclasse; e a participação nas atividades acadêmicas desenvolvidas em sala de aula (trabalhos individuais e em grupo, por exemplo).

O professor utilizará 3 mecanismos para avaliar o desempenho do aluno:

- Resolução de trabalhos em laboratório
- Desenvolvimento de Trabalho Temático
- Seminários teóricos

## VIII – BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

- PAULA Filho, Wilson de Pádua. **Multimídia: Conceitos e Aplicações**. Editora LTC, Rio de Janeiro, 2000.
- MAESTRI, G. **Animação digital em 3D**. São Paulo: Market Books, 1999. (2ex).
- REINICKE, Jose Fernando. **Modelando Personagens com o Blender 3D**. ISBN: 9788575221440
- BUGAY, Edson Luiz. **Hipermídia adaptativa: o modelo AHAM-MI**. Florianópolis: Bookstore, 2008. 246 p. il.
- NIELSEN, Jakob. **Projetando Websites**. Rio de Janeiro: Campus, 2000. II. ISBN 85-352-0656-6.
- KUO, Franklin. **Multimédia Communications: Protocols and Applications**. Estados Unidos: Prentice Hall, 1998. 236 p. il. ISBN 0-13-856923-1.
- CRETELLA JÚNIOR, José. **1000 Perguntas e Respostas de Direito do Trabalho e de Processo do Trabalho**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2001. 142 p. ISBN 85-309-1438-4.

### COMPLEMENTAR

- FRUTOS, M. B. **Comunicação Global e Aprendizagem: usos da internet nos meios educacionais**. In: SANCHO, J. M., Para uma Tecnologia Educacional, Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.
- WODASKI, Ron. **Multimídia: além da imaginação**. Traduzido por Marcos José Pinto. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 1994. 900 p. il. Acompanha CD reg. 23234, 23294 e 23295 (3ex).
- PERRY, Paul. **Guia de desenvolvimento de multimídia**. Traduzido por Marcelo Vieira de Brito. São Paulo: Berkeley, 1994. 914 p. il. Inclui glossário Acompanha CD-ROM reg 23847 (2ex).
- ROBERTS, Jason; GROSS, Phil. **Director Demystified: The Official Guide to Macromedia Director, Lingo and Shockwar**. EUA: Macromedia Press, 1999. 1184 p. il.
- INTERNET EM MULTIMÍDIA. **Internet em Multimídia**. São Paulo: Ediouro, [19--]. il.