



I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME Multimídia	PROFESSOR Luiz Gonzaga Damasceno
PERÍODO 8º	CARGA HORÁRIA 72 HORAS	CURSO Bacharelado em Sistemas de Informação

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

• 1ª UNIDADE

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.

- 2ª UNIDADE

- 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

09/08/2017 Introdução. Evolução da comunicação entre homem e máquina. Digitalização da informação. Ambientes textuais e gráficos.

16/08/2017 Introdução. Ambientes multimídia, Emprego da animação e do som. Produtos multimídia. Tipos de produtos multimídia. Multimídia na Internet.

23/08/2017 As plataformas. Ambientes para multimídia. Tipos de plataformas. O ambiente Windows.

30/08/2017 As plataformas. Ambientes Unix. Ambientes Macintosh. Arquiteturas do Windows. Plataformas para multimídia.

06/09/2017 A autoria. Ferramentas para desenvolvimento de multimídia. Autoria de títulos.

13/09/2017 A autoria. Autoria de sítios. Autoria de aplicativos.

20/09/2017 Os projetos. Produção de multimídia. Visão geral. Formação da equipe.

27/09/2017 Os projetos. O processo técnico. Ativação. Especificação. Desenvolvimento. Operação.

04/10/2017 Imagens. Representação digital. Dispositivos Gráficos. Processamento de imagens.

11/10/2017 Modelos 3D. Modelagem tridimensional. Elaboração de imagens 3D. Ferramentas 3D (BLENDER). Realidade virtual. VRML.

18/10/2017 Modelos 3D. Modelagem tridimensional. Elaboração de imagens 3D.

25/10/2017 Modelos 3D. Ferramentas 3D (BLENDER). Realidade virtual. VRML.

01/11/2017 Animação. Conceitos básicos. Animação 2D.

08/11/2017 Animação. Animação 3D.

22/11/2017 Áudio. Conceitos básicos. Representação digital. Tipos de mídias de som.

29/11/2017 Áudio. Música e a voz. Sistemas MIDI. Processamento de voz.

06/12/2017 Vídeo. Sistemas analógicos. Vídeo digital. TV Digital.

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 da 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 Ale gre: 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 Oficial Guide to Macromedia Director, Lingo and Shock-war**. EUA: Macromedia Press, 1999. 1184 p. il.

INTERNET EM MULTIMÍDIA. **Internet em Multimídia**. São Paulo: Ediouro, [19--]. il.