

CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO/N	SEMESTRE: 2	ANO: 2017	C/H: 33	AULAS: 40
DISCIPLINA: <b>PROCESSAMENTO DE IMAGENS</b>				
<b>PLANO DE ENSINO</b>				
OBJETIVOS:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discutir os aspectos teóricos relacionados ao processamento de imagens.</li> <li>- Analisar alguns algoritmos clássicos para transformar imagens.</li> <li>- Desenvolver aplicações para processamento de imagens.</li> </ul>				
EMENTA: Histórico e exemplos de aplicações. O Sistema de Visão Artificial. Fundamentos de Imagens Digitais. Transformação de Imagens. Filtragem. Histograma.				
METODOLOGIA:				
Exposição Dialogada:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Estudo de caso:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
Trabalho de grupo:	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	Seminário:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
Debate:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Painel:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
TBL:	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	Fórum/Chat:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
PBL:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	PBL:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
Aula invertida:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Tempestade Cerebral (Brainstorming)	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
Mapa Conceitual:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Dramatização/ Role Play	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
RECURSOS AUXILIARES:				
Computador:	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	AVA*:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
Vídeos:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Atividades clínicas:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
Projeto Multimídia :	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	Lousa:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
Álbuns Seriados:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Internet:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
Slides:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Laboratório:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
Manequins:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
Lousa Eletrônica:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prancheta Digitalizadora:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
*Ambiente Virtual de Aprendizagem				
AVALIAÇÃO:				
Discursiva:	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	Prática:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
Múltipla escolha:	SIM <input checked="" type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
Oral:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
GONZALEZ, R. C. ; WOODS. <b>Processamento de Imagens Digitais</b> . Sao Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 2000.				
AZEVEDO, E. <b>Computação Gráfica</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2003.				
MARQUES FILHO, O. et alli. <b>Processamento digital de imagens</b> . 1999: Brasport, 1999.				
GONZALEZ, R. C. ; WOODS. <b>Processamento de Imagens Digitais</b> . Sao Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 2000.				
AZEVEDO, E. <b>Computação Gráfica</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2003.				
MARQUES FILHO, O. et alli. <b>Processamento digital de imagens</b> . 1999: Brasport, 1999.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:				
SCHILDT, H. <b>C Completo e total</b> . São Paulo: Makron Books, 1997.				
CUNHA, G. H.. <b>Computação Gráfica</b> . São Paulo: Atlas, 1987.				
FREITAS, S. S.. <b>Visão computacional para braço mecânico através de processamento de imagem</b> . Alfenas: Unifenas, 2001.				
HEARN, D. <b>Computer Graphics</b> . EUA: Prentice Hall, 1994.				
AMMERAAL, L. <b>Computação gráfica para IBM PC</b> . 1. ed. São Paulo: Atlas, 1989.				
SCHILDT, H. <b>C Completo e total</b> . São Paulo: Makron Books, 1997.				
CUNHA, G. H.. <b>Computação Gráfica</b> . São Paulo: Atlas, 1987.				
FREITAS, S. S.. <b>Visão computacional para braço mecânico através de processamento de imagem</b> . Alfenas: Unifenas, 2001.				
HEARN, D. <b>Computer Graphics</b> . EUA: Prentice Hall, 1994.				
AMMERAAL, L. <b>Computação gráfica para IBM PC</b> . 1. ed. São Paulo: Atlas, 1989.				

CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO/N	SEMESTRE: 2	ANO: 2017	C/H: 33	AULAS: 40
DISCIPLINA: <b>PROCESSAMENTO DE IMAGENS</b>				
<b>PLANO DE ENSINO</b>				
<b>CONTEÚDOS</b>				
<p>1. Histórico e exemplos de aplicações</p> <p>1.1 Necessidade de aprimoramento de imagens no começo do século</p> <p>1.2 Advento dos computadores digitais como impulso no processamento de imagens</p> <p>1.3 Aplicação nas áreas de Meteorologia, Sensoriamento remoto, Restauração de imagens, Astronomia, Segurança e Medicina</p> <p>2. O sistema de visão artificial (SVA) e seus fundamentos</p> <p>2.1 Estrutura de um SVA</p> <p>2.2 Etapas de processamento de uma imagem digital</p> <p>2.3 Reconhecimento e interpretação</p> <p>3. Fundamentos de imagens digitais</p> <p>3.1 Aquisição e digitalização das imagens</p> <p>3.2 Propriedade da imagem digital</p> <p>3.3 Vizinhaça e conectividade</p> <p>3.4 Adjacência, caminho, distância entre pixels</p> <p>3.5 Operações lógicas e aritméticas</p> <p>3.6 Transformações geométricas</p> <p>4. Transformação de imagens</p> <p>4.1 Rotação, Correlação</p> <p>5. Filtragem</p> <p>5.1 Realce e suavização de imagens monocromáticas e coloridas</p> <p>5.2 Outros tipos de filtros: passa-alta, passa-baixa</p> <p>6. Histograma</p> <p>6.1 Conceito de histograma</p> <p>6.2 Transformação de intensidade</p> <p>6.3 Equalização de histograma</p>				