



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SUB-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA**  
**DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E TELECOMUNICAÇÕES**

**UNIDADE:** Faculdade de Engenharia

**DEPARTAMENTO:** Eletrônica e Telecomunicações

**PERÍODO:** \_\_\_\_\_

**DISCIPLINA:** PROCESSAMENTO DE IMAGENS

**CÓDIGO:** FEN05718

( ) <b>OBRIGATÓRIA</b>			(X) <b>ELETIVA</b>		
<b>AULAS</b>	<b>TEÓRICAS</b>	<b>PRÁTICAS</b>	<b>ESTÁGIO</b>	<b>LABORAT.</b>	<b>TOTAL</b>
<i>C.H./PER.</i>	60				60
<b>CRÉDITOS</b>	4				4
<b>PRÉ - REQUISITOS</b>			<b>CO - REQUISITOS</b>		

**OBJETIVO:**

O curso tem o objetivo de prover conhecimento básico sobre os conceitos fundamentais e principais técnicas em Processamento de Imagem. Além dos aspectos teóricos, o curso busca familiarizar o estudante com questões práticas através de vários pequenos projetos.

**EMENTA:**

Fundamentos de imagens digitais: amostragem, quantização, aquisição, digitalização, representação. Transformações de intensidade, filtragem espacial. Processamento no domínio da frequência e transformadas de imagens. Restauração de imagens. Processamento morfológico de imagens. Representação e descrição. Segmentação de imagens. Reconhecimento de padrões, classificação e interpretação.

**BIBLIOGRAFIA:**

R. Gonzalez, R. E. Woods and S. L. Eddins, Digital Image Processing Using Matlab, Pearson Prentice-Hall, New Jersey, 2004.  
R. Gonzalez and Richard E. Woods, Digital Image Processing, Addison Wesley, 1992.  
A. K. Jain, Fundamentals of Digital Processing, Prentice-Hall Inc, New Jersey, 1989.

Rio de Janeiro, 16 de novembro de 2005

\_\_\_\_\_  
**Pedro Henrique Gouvêa Coelho**

**Chefe do DETEL**

**Professor Titular**

**Mat 33106-6**