



<b>Título:</b> ANÁLISE DE IMAGEM APLICADA À MINERAÇÃO			<b>Código:</b> EMN067	
<b>Tipo:</b> Disciplina				
<b>Ofertante:</b> Departamento de Engenharia de Minas			<b>Unidade:</b> Escola de Engenharia	
<b>Carga Horária Total:</b> 30 h		<b>Presencial teórica:</b> 00 h	<b>Presencial prática:</b> 30 h	<b>A distância:</b> 00 h
<b>Nº de créditos:</b> 02		<b>Período:</b> 7º		<b>Classificação:</b> OP
<b>Forma de acesso:</b> Matrícula prévia			<b>Existência de Exame Especial:</b> SIM	

**Pré-requisitos:**

<b>Código:</b>	<b>Disciplina:</b>
EMN028	PROCESSAMENTO MINERAL
EMN029	PROCESSAMENTO MINERAL – LABORATÓRIO

**Conhecimentos prévios necessários:**

É desejável que o aluno interessado em cursar EMN067 tenha conhecimentos prévios em técnicas de processamento mineral (liberação, classificação, concentração) e práticas em laboratório de tratamento de minérios.

**Ementa:**

Uso de software específico para tratamento e análise de imagens obtidas na mineração.

**Programa:**

<b>Aulas</b>	<b>Conteúdo Programático</b>
1	Introdução ao curso.
2	Fundamentos de imagem digital.
3	Transformações de intensidade e filtragem espacial.
4	Filtragem no domínio da frequência.
5	Restauração e reconstrução de imagens.
6	Processamento de imagens coloridas.
7	Processamento de Wavelets e multiresolução.
8	Compressão de imagens.
9	Processamento morfológico de imagens.
10	Segmentação de imagens.
11	Representações e descrições.
12	Reconhecimento de objetos.
13	Exercícios.
14	Seminários.
15	Provas.

**Critérios de Avaliação:**

Exercícios – 40%  
Provas – 40%  
Seminários – 20%

**Bibliografia:**

**Básica:**

- 1 - Processamento Digital de Imagens. 3ª edição; Autores: Rafael C. Gonzalez e Richard E. Woods. Ed. Pearson, São Paulo.
- 2 - An Introduction Digital Image Processing. Wayne Niblack. Prentice/Hall
- 3 - Digital Image Processing Using Matlab. Autores: Rafael C. Gonzalez, Richard. E. Woods, Seteve L. Eddins. Prentice/Hall