



Título: AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE PROJETOS DE MINERAÇÃO			Código: EMN039
Tipo: Disciplina			
Ofertante: Departamento de Engenharia de Minas		Unidade: Escola de Engenharia	
Carga Horária Total: 45 h	Presencial teórica: 30 h	Presencial prática: 15 h	A distância: 00 h
Nº de créditos: 03	Período: 8º	Classificação: OB	
Forma de acesso: Matrícula prévia		Existência de Exame Especial: SIM	

Pré-requisitos:

Código:	Disciplina:
EMN027	MÉTODOS DE LAVRA
EMN028	PROCESSAMENTO MINERAL
EMN018	ECONOMIA DOS RECURSOS NÃO-RENOVÁVEIS

Conhecimentos prévios necessários:

É desejável que o aluno interessado em cursar EMN039 tenha conhecimentos em planilhas eletrônicas e cálculos simples de Juros simples e compostos. Conhecimento dos principais minérios produzidos no Brasil, assim como os métodos de lavra utilizados e seus processos de beneficiamento.

Ementa:

Macro aspectos da economia mineral, minérios, rochas e minerais industriais, legislação, viabilidade econômica de projetos, análise de sensibilidade, análise de risco. Aplicação prática com uso de planilhas eletrônicas e softwares específicos.

Programa:

Semana:	Conteúdo Programático
1	Apresentação da Disciplina / Macro aspectos da economia mineral / Preço de Commodities
2	Fases de um projeto / Montagem de Fluxo de Caixa / Excel
3	Métodos de avaliação de projetos: VPL, TIR, PayBack e outros / Excel
4	Engenharia Econômica / Excel
5	Avaliação 1
6	Financiamentos
7	Legislação / Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) / Exaustão
8	Estimativa de Custos Operacionais
9	Escalonamento de Projetos
10	Avaliação 2
11	Substituição de Equipamentos
12	Análise de sensibilidade
13	Análise de risco / Simulação de Monte Carlo / Excel
14	Avaliação 3
15	Seminário – Apresentação de projeto desenvolvido

Critérios de Avaliação:

Avaliação – 3 de 30 pontos cada
Exercícios – 10 pontos

Bibliografia:

Básica:

1. Avaliação Econômica de Projetos de Mineração - Petain Ávila de Souza
2. Economic evaluation and investment decision making. Stermole&Stermole, 12 ed. (2009).
3. Mineral Processing Plant Design - Mular, Bhappu
4. Aspectos tributários da mineração brasileira. J. Mendo Consultoria.
5. Código de Mineração. DNPM.

Complementar:

1. Open pit mine. Planning and design. Hustrulid and Kuchta.
2. Evaluating mineral projects: Applications and misconceptions. Torries, Thomas F.
3. Mining economics and strategy. Runge, Ian C.