



Título: INTEGRAÇÃO MINA-USINA			Código: EMN043
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: 9º		Classificação: OB
Forma de acesso: Matrícula prévia			Existência de Exame Especial: SIM

Pré-requisitos:

Código:	Disciplina:
EMN032	PLANEJAMENTO DE LAVRA I - LONGO PRAZO
EMN040	PROJETO DE USINA
EMN039	AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE PROJETOS DE MINERAÇÃO

Conhecimentos prévios necessários:

É desejável que o aluno interessado em cursar EMN043 tenha conhecimentos sobre a cadeia produtiva da mineração, sobre lavra e beneficiamento e sobre estimativas de custos.

Ementa:

Visão sistêmica, indicadores chave de desempenho, geometurgia, integração de modelos: geológico, planejamento de mina, processamento mineral e econômico. Aplicação prática com uso de planilhas eletrônicas e softwares específicos. Visita técnica.

Programa:

Semana:	Conteúdo Programático
1	Conceitos de Mine-to-Mill
2	Modelos de Perfuração e Desmonte
3	Modelos de Carregamento e Transporte
4	Projeto I
5	Modelos de Cominuição
6	Modelos de Cominuição
7	Projeto II
8	Conceitos de Geometurgia
9	Aplicações de Geometurgia
10	Visita Técnica
11	Projeto III
12	Simulação de Operações de Mina e Usina incluindo custos (Estudo de Caso)
13	Simulação de Operações de Mina e Usina incluindo custos (Estudo de Caso)
14	Projeto IV
15	Exame Especial

Critérios de Avaliação:

Projetos I, II, III = 20 pontos cada, Projeto IV = 30 pontos
Visita Técnica = 10 pontos

Bibliografia:

Básica:

- McKee, D.J. Understanding Mine to Mill, The Cooperative Research Centre for Optimising Resource Extraction (www.crcORE.org.au)
- MARTINS, P.A.A. OTIMIZAÇÃO DA FRAGMENTAÇÃO: APLICANDO A METODOLOGIA MINE TO MILL PARA O BENEFÍCIO DA CADEIA PRODUTIVA DE ROCHA FOSFÁTICA, Monografia, Curso de Especialização, UFG, 2015
- Morais, J.L. SIMULAÇÃO DA FRAGMENTAÇÃO DOS DESMONTES DE ROCHAS POR EXPLOSIVOS, Tese de Doutorado, PPGEM-UFG, 2004

Complementar:

- Cameron, P. Drinkwater, D., Pease, J. The ABC of Mine to Mill and metal price cycles, AusIMM Mill Operator's Conference, Perth 2016