



Plano de Ensino

CAMPUS ARAXÁ

DISCIPLINA: Prática Experimental de Tratamento de Minérios I	CODIGO: G04PETM1.01
---	----------------------------

Início: **03/2023**

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 02 aulas/semana Créditos: 02

Natureza: Prática

Área de Formação - DCN: Específica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas C01, C02, C03, C04, C05, C08, C10, C11, C13, C14

Departamento que oferta a disciplina:DMCAX

Ementa:

Tratamento de minérios: fundamentos e técnicas de laboratório, pesquisa; levantamento bibliográfico; práticas de amostragem, de análise granulométrica, de britagem, de moagem e de liberação.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Minas	5º	Beneficiamento de Minérios	X	

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos
Cominuição e Classificação
Correquisitos
Não há.

Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1	Conhecer, operar e controlar os equipamentos utilizados no tratamento de minérios.
2	Adquirir prática em escrever relatórios e apresentar seminários.
3	Adquirir prática em operar os equipamentos como: peneirador, britador e moinho.



Plano de Ensino

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Técnicas de amostragem e preparação da amostra: Homogeneização e quarteamento.	4
2	Testes de preparação de polpas, determinação de umidade e densidade de sólidos: Determinação de umidade; Densidade por picnometria; Preparação de polpa.	4
3	Testes de análise granulométrica: Peneiramento a seco; Peneiramento misto.	6
4	Prática de britagem: Conhecimento do equipamento; Construção da curva fragmentatriz para britador de mandíbulas de 1 eixo.	4
5	Prática de moagem a úmido: Cálculo das variáveis de operação; Avaliar o efeito da % sólidos na relação de redução.	8
6	Determinação do grau de liberação: Avaliar a Liberação pelo método óptico.	4
Total		30

Plano de Ensino

Bibliografia Básica

1	SAMPAIO, J. A; FRANÇA, S. C; BRAGA, P. F. A; Tratamento de minérios: práticas laboratoriais. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2007. Disponível em: http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/544
2	LUZ, A.B. et al. Tratamento de minérios. 6.ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2018.
3	WILLS, B.A. Mineral processing technology: an introduction to the practical aspects of ore treatment and mineral recovery. 7th. ed. Amsterdam: Elsevier, 2006.

Bibliografia Complementar

1	VALADÃO, G. E. S.; ARAUJO, A. C. Introdução ao tratamento de minérios. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.
2	CHAVES, A.P. Teoria e prática do tratamento de minérios: britagem, peneiramento e moagem. 5. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. v.3.
3	CHAVES, A.P. Teoria e prática do tratamento de minérios: bombeamento de polpa e classificação. 4. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. v.1.
4	BERALDO, J.L. Moagem de minérios em moinhos tubulares. São Paulo: Edgar Blücher, 1987.
5	CASTRO, C. de M. Como redigir e apresentar um trabalho científico. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.



Emitido em 14/07/2023

PLANO DE ENSINO Nº 981/2023 - DMCAx (11.57.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/07/2023 21:16)

GUILHERME ALZAMORA MENDONÇA

COORDENADOR

CEMIAx (11.51.17)

Matrícula: ###620#6

(Assinado digitalmente em 14/07/2023 20:08)

LEANDRO HENRIQUE SANTOS

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DMCAx (11.57.04)

Matrícula: ###560#3

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **981**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **14/07/2023** e o código de verificação: **85d2219cfd**