

PLANO DIDÁTICO

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
Disciplina: Operações Unitárias B	CÓDIGO:
Docente responsável: Profa. Angela de Mello Ferreira	2QUI.091
Coordenadora do curso: Profa. Janice Cardoso Pereira Rocha	

Período Letivo: Sétimo período	Semestre/ano: 2023.1
Carga Horária Total: 45 h/a	Créditos: 03
Natureza: (Téorica ou Prática): Teórica	(Obrigatório ou Optativa): Obrigatória
Área de Formação - DCN (Básica, Profissionalizante ou Específica): Profissionalizante	
Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Química	

METODOLOGIA DE ENSINO	ATIVIDADES AVALIATIVAS	VALOR
Aulas expositivas	3 Avaliações escritas	75
Estudos dirigidos e listas de exercícios	Apresentação de seminários e trabalhos em grupo	15
Preparação e apresentação de seminários.	Listas de exercícios	10
Trabalhos de pesquisa bibliográfica sobre temas de complementação de conteúdos		
	Total de pontos	100

RECURSOS DIDÁTICOS
Aulas expositivas utilizando quadro branco e datashow. Indicação de vídeos e artigos científicos publicados em jornais e revistas especializadas.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES*		
Aula	Data	Descrição da Atividade
01	02/03/2023	Sistema particulado: Introdução e definições. Cominuição: britagem e moagem
02	09/03/2023	Operações Unitárias para classificação (peneiramento, classificadores mecânicos e hidráulicos, e ciclones). Análise granulométrica.
03	16/03/2023	Métodos de concentração: concentração gravítica, cicloneamento e separação magnética.
04	23/03/2023	Flotação: aplicação, princípios e reagentes. Flotação em coluna e em cubas. Separação sólido-líquido: espessadores, filtros e cicloneamento.
05	30/03/2023	Seminários sobre temas específicos (beneficiamento minério de ferro, ouro, cobre e nióbio).
06	06/04/2023	Recesso escolar
07	13/04/2023	Primeira Avaliação: Sistema particulado
08	20/04/2023	Introdução às operações com transferência de massa
09	27/04/2023	Destilação: fundamentos, equipamentos e aplicação. Destilação flash.
10	04/05/2023	Destilação simples e fracionada para sistema binário. Balanço de massa. Tipos de coluna de destilação. Métodos para dimensionamento da coluna de destilação. Solução de exercícios.
11	11/05/2023	Fundamentos da adsorção: modelos de adsorção + troca iônica. Aplicação industrial da adsorção.
12	18/05/2023	Exercícios de fixação: destilação + adsorção
13	25/05/2023	Segunda Avaliação: Destilação + adsorção
14	01/06/2023	Absorção: fundamentos e aplicação. Balanço de massa.
15	08/06/2023	Feriado
16	15/06/2023	Exercícios de fixação: absorção. seminários com os temas: operação de secagem de sólido e cristalização. Revisão bibliográfica (definição do processo, fluxogramas, descrição das principais operações, variáveis de processo, fundamentos das operações).
17	22/06/2023	Extração líquido-líquido: fundamentos, aplicação e balanço de massa.
18	29/06/2023	Exercícios de fixação: Extração líquido-líquido. Apresentação de seminários com os temas: operação extração sólido-líquido e processo de evaporação. Revisão bibliográfica (definição do processo, fluxogramas, descrição das principais operações, variáveis de processo, fundamentos das operações).
19	06/07/2023	Terceira Avaliação: Absorção + Extração líquido - líquido.
20	13/07/2023	Exame Especial

--	--	--

* De acordo com o Calendário Acadêmico disponibilizado pela DIRGRAD

ATENDIMENTO EXTRACLASSE

Local: **Campus I, sala 401**

Horário semanal disponibilizado: **sob agendamento**

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL (para além daquelas previstas no Plano de Ensino e somente se for necessário)

1.	Apostila
2.	Artigos científicos

ASSINATURA DIGITAL (VIA SIPAC)

Assinatura do(a) professor(a) responsável: Angela de Mello Ferreira
Assinatura da coordenação do curso: Prof. Janice Cardoso Pereira Rocha e Prof. Esther Maria Ferreira Lucas)



Emitido em 28/02/2023

PLANO DIDÁTICO Nº 2QUI.091/2023 - DEQUI (11.55.09)
(Nº do Documento: 403)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/02/2023 14:07)

ANGELA DE MELLO FERREIRA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###183#4

(Assinado digitalmente em 02/03/2023 14:05)

ESTHER MARIA FERREIRA LUCAS

SUBCOORDENADOR - SUBSTITUTO

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###695#7

(Assinado digitalmente em 28/02/2023 18:21)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA

COORDENADOR - TITULAR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###437#9

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **403**, ano: **2023**, tipo:
PLANO DIDÁTICO, data de emissão: **28/02/2023** e o código de verificação: **f69a78827f**