

PLANO DIDÁTICO

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
Disciplina: Operações Unitárias A	CÓDIGO: 2QUI.090
Docente responsável: Profa. Angela de Mello Ferreira	
Coordenadora do curso: Prof. Janice Cardoso Pereira Rocha	

Período Letivo: 6º	Semestre/ano: 2024.2
Carga horária total: 45 h/a	Créditos: 03
Natureza: (Teórica ou Prática): Teórica	(Obrigatória 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 e baseadas na Metodologia de ensino adotada	Valor
-Abordagens comunicativas em sala de aula: abordagem interativa e dialógica e abordagem interativa e não dialógica. - Aprendizado baseado em projetos - Aprendizado baseado em problemas - Ensino individualizado - Ensino por Discussão Dirigida - Ensino por Aprendizagem Ativas	3 Avaliações escritas	75
	Apresentação de seminários e trabalhos em grupo	15
	Estudos dirigidos e listas de exercícios	10
-Aulas expositivas, estudos de casos e discussão em grupos		
-Estudos dirigidos e listas de exercícios		
-Preparação e apresentação de seminários		
-Trabalhos de pesquisa bibliográfica sobre temas de complementação de conteúdos		
-Visitas Técnicas em empresas		
	Total de pontos	100

Recursos didáticos
Aulas expositivas utilizando quadro branco e datashow.
Indicação de vídeos relacionados aos processos industriais da indústria química.

Artigos científicos publicados em jornais e revistas especializadas sobre temas discutidos em aula ou de complementação de conteúdos.

Cronograma de atividades*		
Aula	Data	Descrição da atividade
1	14/10/2024	Apresentação do Plano de Ensino e Plano Didático. Introdução à disciplina: Conceitos básicos e definições
2	21/10/2024	Introdução à Mecânica dos Fluidos: Estática dos fluidos
3	28/10/2024	Escoamento laminar x turbulento. Cálculo do Número de Reynolds
4	04/11/2024	Camada limite - escoamento em placa plana e em tubos. Equações de momento e de energia mecânica.
5	11/11/2024	Equação de Bernoulli - Aplicação, discussão dirigida e solução de exercícios.
6	18/11/2024	Primeira Avaliação (25pt)
7	25/11/2024	Cálculo de perda de carga em tubulações: Perdas de carga normais.
8	02/12/2024	Cálculo de perda de carga em tubulações: Perdas de carga localizadas (válvulas, curvas, saídas de reservatórios)
9	09/12/2024	Exercícios de revisão e discussão dirigida.
10	16/12/2024	Segunda Avaliação (25pt)
11	06/01/2025	Introdução à Transferência de Calor. Transferência de Calor por condução
12	13/01/2025	Transferência de calor por convecção e por mecanismos combinados
13	20/01/2025	Trocadores de calor: Fundamentos, tipos, aplicações e noções básicas para dimensionamento.
14	27/01/2025	Apresentação de seminários (caldeira, materiais isolantes, sistemas de refrigeração industrial e trocadores de calor.
15	03/02/2025	Exercícios de revisão. Discussão Dirigida
16	10/02/2025	Terceira Avaliação (25pt)
	24/02/2025	Exame Especial

*De acordo com o Calendário Letivo disponibilizado pela DIRGRAD e disponível no link

Atendimento extraclasse
Local: Campus I/Prédio Escolar/Sala 407
Horário semanal disponibilizado: sextas-feira das 14:00 às 17:00hs

Bibliografia adicional

(Para além daquelas previstas no Plano de Ensino e somente se for necessário)

1	Material didáticos preparado pelo professor e utilizado nas aulas
2	Artigos Científicos publicados em revistas especializadas e Anais de Congressos

Assinatura digital

Profa. Angela de Mello Ferreira (elaboradora)

Profa. Janice Cardoso Pereira Rocha (coordenadora de curso)

Profa. Esther Maria Ferreira Lucas (subcoordenadora de curso)



PLANO DIDÁTICO N° 1501/2024 - DEQUI (11.55.09)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 15/10/2024 21:40)

ANGELA DE MELLO FERREIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###183#4

(Assinado digitalmente em 16/10/2024 08:37)

ESTHER MARIA FERREIRA LUCAS
SUBCOORDENADOR
CQTEC (11.51.09)
Matrícula: ###695#7

(Assinado digitalmente em 15/10/2024 22:08)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA
COORDENADOR
CQTEC (11.51.09)
Matrícula: ###437#9

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1501**, ano: **2024**,
tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **15/10/2024** e o código de verificação: **a0413861b3**