

PLANO DIDÁTICO

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
Disciplina: Laboratório de Análise Química Instrumental I- T01	CÓDIGO:
Docente responsável: Prof. Patterson Patricio de Souza	2QUI.084
Coordenadora do curso: Prof. Janice Cardoso Pereira Rocha	

Período Letivo: 7º	Semestre/ano: 2023.1
Carga horária total: 45 h/a	Créditos: 03
Natureza: (Téorica ou Prática): Prática	(Obrigatório ou Optativa): Obrigatória
Área de formação - DCN (Básica, Profissionalizante ou Específica): Profissionalizante/Específico	
Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Química	

Metodologia de ensino	Atividades avaliativas	Valor (pts)
Aprendizado pela prática;	Relatórios	100
	Total de pontos	100

Recursos didáticos
Aulas práticas em laboratório;
Trabalho teórico individual;
Aula expositiva em quadro;

Cronograma de atividades*		
Aula	Data	Descrição da atividade
1	06/03/23	Familiarização com potenciômetro e utilização do eletrodo de hidrogênio. Erros e limites na utilização da potenciometria para medidas de pH.
2	13/03/23	Titulação Potenciométrica- Base forte com ácido forte. Previsão da curva potenciométrica.

PLANO DIDÁTICO

3	20/03/23	Titulação potenciométrica e condutimétrica- Base forte com ácido fraco.
4	27/03/23	Cálculo de K_{a1} e K_{a2} do ácido fosfórico por titulação potenciométrica.
5	10/04/23	Familiarização do Condutivímetro e cuidados com eletrodo. Determinação do teor de Ácido Acetil salicílico por titulação condutimétrica em medicamentos.
6	17/04/23	Determinação do Teor de NaCl em soro por calibração externa com Condutivímetro.
7	24/04/23	Avaliação dos experimentos anteriores (discussão de resultados). Entrega de relatórios.
8	08/05/23	Familiarização com UV-VIS e Determinação do comprimento de onda de máxima absorção em espectrometria de absorção molecular na região do visível. Determinação do teor de permanganato em soluções.
9	15/05/23	Determinação do íon ferroso em medicamento por espectrofotometria de absorção molecular pelo método da o-fenantrolina usando calibração externa.
10	22/05/23	Determinação por fortificação e por curva de adição de padrão.
11	29/05/23	Cobre em latão por UV-VIS. Método de rotina e adição de padrão.
12	12/06/23	Determinação de sódio e potássio em soro de reidratação oral por fotometria de chama.
13	19/06/23	Familiarização do equipamento de AAS por chama. Determinação de Cu em Cachaça por calibração externa.
14	26/06/23	Familiarização do equipamento de AAS por chama. Determinação de Cu em Cachaça por adição de padrão.
15	03/07/23	Avaliação dos experimentos anteriores (discussão de resultados). Entrega de relatórios.

*De acordo com o Calendário Letivo disponibilizado pela DIRGRAD

Atendimento extraclasse

Local: **Campus Gameleira/Intechlab**

Horário semanal disponibilizado: **terça-feira 13:00-15:00 hs**

Bibliografia adicional

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

1	Wang, J. Analytical electrochemistry , 3ª Edição, Hoboken, N.J, Editora Wiley-VCH, 2006.
2	Artigos científicos

Assinatura digital

Assinatura do(a) professor(a) responsável pela elaboração (incluir)
Assinatura da coordenação do curso (incluir Prof. Janice Cardoso Pereira Rocha e Prof. Esther Maria Ferreira Lucas)



Emitido em 24/02/2023

PLANO DE ENSINO Nº 180/2023 - DEQUI (11.55.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 25/02/2023 11:10)

ESTHER MARIA FERREIRA LUCAS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###695#7

(Assinado digitalmente em 28/02/2023 06:49)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA

COORDENADOR - TITULAR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: ###437#9

(Assinado digitalmente em 24/02/2023 23:56)

PATTERSON PATRICIO DE SOUZA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###698#6

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **180**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **24/02/2023** e o código de verificação: **7ccd30a500**