



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	Atividade complementar	<input type="checkbox"/>	Módulo
<input type="checkbox"/>	Monografia	<input type="checkbox"/>	Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
---	----------------------------------	-----------------------------------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
QUIM0103	Química Analítica III	60		4	60	8

Pré-requisitos	QUIM0099 Química Analítica II	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	----------------------------------	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Introdução aos Métodos Espectrométricos, aos Métodos Eletroanalíticos e aos Métodos Cromatográficos de Análises, tratamento estatístico de dados e interpretação de resultados obtidos com métodos instrumentais.

OBJETIVOS

Apresentar e discutir os fundamentos e aplicações de um conjunto de técnicas de análise química envolvendo métodos ópticos, cromatográficos e eletroanalíticos e desenvolver competências para interpretar os resultados empregando tais instrumentos.

METODOLOGIA

- Aulas expositivas;
- Demonstrações práticas das técnicas estudadas;
- Seminários sobre artigos científicos de pesquisas usando as técnicas instrumentais em estudo;
- Visitas a laboratórios de análises.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. INTRODUÇÃO AOS MÉTODOS ESPECTROMÉTRICOS

- Fundamentos e aplicações da espectrofotometria;
- Espectrofotômetros;
- Espectroscopia Molecular;
- Espectroscopia Atômica.

II. INTRODUÇÃO AOS MÉTODOS ELETROANALÍTICOS

- Condutimetria: teoria e instrumentação;
- Titulações condutométricas;
- Potenciometria: teoria e instrumentação;
- Titulações potenciométricas.

III. INTRODUÇÃO AOS MÉTODOS CROMATOGRÁFICOS

- Introdução às separações analíticas;
- Cromatografia a gás;
- Cromatografia Líquida de alta eficiência;
- Métodos cromatográficos e eletroforese capilar.

AValiação

- N1: Seminários
- N2: Prova escrita
- N3: Relatórios das atividades experimentais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SKOOG, D.A., HOLLER, F. J.; TIMOTHY, A. **Princípios de Análise Instrumental**. 2009, 6ª edição.
- SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F. J, **Fundamentos de química analítica**. São Paulo, SP.

Editora Thomson Learning, 2006, 8ª edição.

- HARRIS, D. C., **Análise Química Quantitativa**. Editora LTC, 2012, 7ª edição.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CIOLA, R. **Fundamentos da cromatografia a líquido de alto desempenho: HPLC**. São Paulo, SP. Editora Edgard Blucher, 1998.
- MCNAIR, H. M.; MILLER, J. M. **Basic gas chromatography**. 2009, 2ª Edição.
- HARRIS, D.C. - "**Quantitative Chemical Analysis**". W.H. Freeman, NT, 1991, 3rd. ed.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O
COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO DE FORMAÇÃO DOCENTE-CAA

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO



Prof. Dr. Charlie Salvador Gonçalves
Coordenador
Universidade Federal de Pernambuco
Centro Acadêmico de Agreste - NFD
SIAPE: 1836312

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO
DO CURSO

QUÍMICA-LICENCIATURA

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



Prof. Dra. Jane M.P. Gonçalves Laranjeira
Coord. Química - Licenciatura
UFPE - CAA - SIAPE: 1836364
Núcleo de Formação de Docentes



Emitido em 29/09/2023

EMENTA Nº 1380/2023 - SEGEC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/09/2023 18:10)

MARIA FABIANA DA SILVA COSTA

COORDENADOR - TITULAR

CGLQ NFD (12.33.26)

Matrícula: ###306#8

(Assinado digitalmente em 02/10/2023 20:19)

ROBERTO ARAUJO SA

COORDENADOR - SUBSTITUTO

CGLQ NFD (12.33.26)

Matrícula: ###153#6

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **1380**, ano: **2023**, tipo:
EMENTA, data de emissão: **29/09/2023** e o código de verificação: **c171bb3414**