



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

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
QUIM0087	Introdução à Quimiometria	30		2	30	

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Química e estatística. Planejamento e otimização de experimentos. Erros, populações, distribuição normal. Planejamento fatorial. Muitas variáveis. Construção de modelos empíricos.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

Introduzir os conceitos gerais da estatística aplicada à Química. Introduzir os conceitos de erros e distribuição normal. Aprender como desenvolver e analisar planejamentos fatoriais e modelos empíricos.

METODOLOGIA

A dinâmica das aulas será desenvolvida em aulas expositivas (quadro e data show), com discussão e

apresentação utilizando modelos empíricos. Exercícios de verificação de aprendizagem e resolução de listas de exercícios. Todas as atividades serão apoiadas na bibliografia básica e estarão referidas a uma bibliografia de apoio.

AVALIAÇÃO

A avaliação se processará por meio de provas escritas, exercícios e frequência.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Química e estatística. Modelos empíricos. Planejamento e otimização de experimentos. Erros. Populações, amostras e distribuições. Distribuição normal. Covariância e correlação. Planejamento fatorial 2^2 , 2^3 e 2^4 . Frações meias de planejamentos fatoriais. Triagem de variáveis. Análise de variância. Intervalos de confiança. Correlação e regressão. Aplicações e desenvolvimento de experimentos químicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA


- B. B. NETO, I. S. SCARMINIO E R. E. BRUNS. **Como fazer experimentos – Aplicações na Ciência e na Indústria**. Editora Bookman, 2007, 3ª edição.
- BOX, G. E. P.; HUNTER, W. G.; HUNTER, J. S. **Statistics for Experimenters: Design, Discovery and Innovation**. Editora John Wiley & Sons, 2005, 2ª edição.
- BROWN, T. et al. **Química: A ciência central**. Editora: Prentice Hall Brasil, 2005, 9ª edição.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRADY, J. E. et al. **Química Geral**, v.1. Editora LTC, 1986, 2ª edição.
- BRADY, J. E. et al. **Química Geral**, v. 2. Editora LTC, 1986, 5ª edição.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O
COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO DE FORMAÇÃO DO DOCENTE-CAA



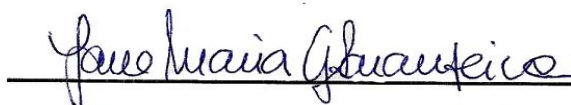
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO



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. Gonçalves Laranjeira
Coord. Química - Licenciatura
UFPE - CAA - SIAPE: 1836364
Núcleo de Formação de Docentes



Emitido em 29/09/2023

EMENTA Nº 1403/2023 - SEGEC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/09/2023 18:06)

MARIA FABIANA DA SILVA COSTA

COORDENADOR - TITULAR

CGLQ NFD (12.33.26)

Matrícula: ###306#8

(Assinado digitalmente em 02/10/2023 20:12)

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: **1403**, ano: **2023**, tipo:
EMENTA, data de emissão: **29/09/2023** e o código de verificação: **7f1cc1bd5b**