



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

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Estágio
<input type="checkbox"/>	Atividade complementar	<input type="checkbox"/>	Módulo
<input type="checkbox"/>	Trabalho de graduação	<input type="checkbox"/>	Ação curricular de extensão

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		Nº. de Créditos	C. H.Global	Período
		Teórica	Prática			
CIVL0163	FÍSICA EXPERIMENTAL 1	0	60	2	60	5

Pré-requisitos	-	Co-requisitos	CIVL0162 - ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE CIVL0166 - FÍSICA GERAL 3	C.H.	-
----------------	---	---------------	--	------	---

EMENTA

Erros e medidas. Gráficos. Experiências básicas de Física Geral.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Erros e medidas: grandezas físicas; sistemas de unidades; instrumentos e erros de medidas; erros e incertezas: distribuição gaussiana de erros, erros sistemáticos, erros aleatórios, erros grosseiros; valor médio, desvio padrão, propagação de erros; terminologia de medidas: resolução, precisão, exatidão, valor verdadeiro, algarismos significativos.
- Gráficos: gráfico linear, mono-log e log-log; linearização de gráficos. software para gráficos científicos; regressão linear.
- Experiências básicas. seleção de alguns experimentos de mecânica (estática e dinâmica, fluidos, oscilações), termodinâmica e eletromagnetismo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OTAVIANO A. M. H., VITO R. V. Tratamento Estatístico de Dados em Física Experimental, 2ª ed., Blucher, 1981.
YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A., Física. Vols. I, II e III, 12ª ed., Pearson Addison Wesley, 2008.
VUOLO J. H. Fundamentos da Teoria de Erros. 2ª ed., São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, M., FINN, E. J. Física um Curso Universitário. Vol. I, 2ª ed., Editora Blucher, 2014.
ALONSO, M., FINN, E. J. Física um Curso Universitário. Vol. II, 2ª ed., Editora Blucher, 2014.
CAMPOS, A.A.G. Física experimental básica na universidade. 2ª ed. rev., Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2008.
KITTEL, C., KNIGHT, W. D., RUDERMAN, M. A. Curso de Física de Berkeley, Mecânica, Vol. I, 1965.
RAMOS, L.A.M. Física experimental. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1984.
THORNTON, S. T., MARION, J. B. Classical Dynamics of Particles and Systems. 5ª ed., Brooks/Cole, 2004.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

NÚCLEO DE TECNOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ENGENHARIA CIVIL

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



Emitido em 28/02/2024

EMENTA Nº 104/2024 - SEGEC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/02/2024 16:31)

JOCILENE OTILIA DA COSTA

COORDENADOR

CGEC NT (12.33.22)

Matrícula: ###118#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **104**, ano: **2024**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **28/02/2024** e o código de verificação: **fd01db6a4b**