



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA



UNIDADE: INSTITUTO DE FÍSICA				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA				
DISCIPLINA: FÍSICA EXPERIMENTAL I				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 02	CÓDIGO: FIS01-xxxxx
	30	30		

MODALIDADE DE ENSINO:	X	PRESENCIAL		SEMIPRESENCIAL		A DISTÂNCIA
-----------------------	---	------------	--	----------------	--	-------------

TIPO DE APROVAÇÃO:		FREQUÊNCIA	X	FREQUÊNCIA E NOTA
--------------------	--	------------	---	-------------------

STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):
X	OBRIGATÓRIA	QUI - ENGENHARIA QUÍMICA QUI - QUÍMICA FEN - ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA FEN - ENGENHARIA CARTOGRÁFICA FEN - ENGENHARIA CIVIL FEN - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO FEN - ENGENHARIA ELÉTRICA FEN - ENGENHARIA MECÂNICA FEN - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO FGEL - GEOLOGIA FAOC - OCEANOGRAFIA
	ELETIVA RESTRITA	
	ELETIVA DEFINIDA	
	ELETIVA UNIVERSAL	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
--------------	---------	------------	----------



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA



TEÓRICA	0	0	0
PRÁTICA / TRABALHO DE CAMPO / PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	0	0	0
LABORATÓRIO	2	2	30
ESTÁGIO	0	0	0
EXTENSÃO	0	0	0
TOTAL	2	2	30

EMENTA DETALHADA:

1. O Método Científico.
2. Incertezas e Suas Fontes. Algarismos Significativos.
3. Noções básicas de estatística: Média e Desvio Padrão. Histograma e a distribuição normal.
4. Compatibilidade de medidas. Composição de resultados experimentais.
5. Propagação de Incertezas em Casos Simples.
6. Ajuste linear: método dos mínimos quadrados, linearização e gráficos.
7. Experimentos
 - 7.1 O Pêndulo Simples
 - 7.2 Forças e Calibração de Molas
 - 7.3 Movimento uniforme
 - 7.5 Velocidade Média e Velocidade Instantânea
 - 7.5 Aceleração em Movimento Retilíneo Uniformemente Acelerado
 - 7.6 Queda Livre
 - 7.7 Conservação de Energia Mecânica

OBJETIVO(S): Ao final do período o aluno deverá ser capaz de: realizar um experimento de Física simples; entender os conceitos de incerteza e erro e suas fontes; entender o conceito de algarismo significativo; analisar dados experimentais levando em conta incertezas; apresentar os resultados de uma forma adequada, tirando conclusões consistentes com os dados; propor medidas que melhorem a precisão do experimento.

PRÉ-REQUISITO 1:	CÓDIGO:
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA



PRÉ-CÓ-REQUISITO: FÍSICA TEÓRICA I	CÓDIGO:
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

1. Estimativas e erros em experimentos de física, A. Santoro et. al, EdUERJ, 3a edição (2013).
2. Fundamentos da Teoria de Erros, J. H. Vuolo, São Paulo, 2ª edição, Edgar Blücher (1996).

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03:		SIM	x	NÃO
--	--	-----	---	-----

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE EM UM MESMO TEMPO DE AULA:	x	SIM		NÃO
---	---	-----	--	-----

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT:		SIM	x	NÃO
-------------------------------------	--	-----	---	-----

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA:		SIM	x	NÃO
---	--	-----	---	-----

PERMITE CHOQUE DE HORÁRIOS COM OUTRA DISCIPLINA:		SIM	x	NÃO
--	--	-----	---	-----

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA 08/05/2024	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO Matrícula: 30028-5