



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

DELIBERAÇÃO Nº 23/2019

Cria a disciplina de Processamento de Imagens Digitais, como Eletiva Definida, vinculada ao Departamento de Física Aplicada e Termodinâmica do Instituto de Física da UERJ.

O CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso da competência que lhe atribui o parágrafo único do Artigo 11 do Estatuto da UERJ, e com base no Processo nº 10.570/DAA/2018, aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:

Art. 1º - Fica aprovada a criação da disciplina de “Processamento de Imagens Digitais”, com 60 (sessenta) horas e 04 (quatro) créditos a ser vinculada ao Departamento de Física Aplicada e Termodinâmica.

Art. 2º - A disciplina mencionada no Art. 1º será oferecida como eletiva definida.

Art. 3º - A Ementa da disciplina de “Processamento de Imagens Digitais” constitui o único Anexo a esta Deliberação.

Art. 4º - A presente Deliberação entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

UERJ, 09 de maio de 2019.

RUY GARCIA MARQUES
REITOR



ANEXO ÚNICO

CRIAÇÃO

ALTERAÇÃO

UNIDADE: INSTITUTO DE FÍSICA				
DEPARTAMENTO: FÍSICA APLICADA E TERMODINÂMICA				
DISCIPLINA: PROCESSAMENTO DE IMAGENS DIGITAIS				
MODALIDADE DE ENSINO: <input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL <input type="checkbox"/> SEMIPRESENCIAL <input type="checkbox"/> A DISTÂNCIA				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 4	CÓDIGO:
	60	60		
STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):		
<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA		FÍSICA - BACHARELADO		
<input type="checkbox"/> ELETIVA RESTRITA		FÍSICA - LICENCIATURA		
<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA DEFINIDA				
<input type="checkbox"/> ELETIVA UNIVERSAL				
TIPO DE APROVAÇÃO: <input type="checkbox"/> FREQUÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> FREQUÊNCIA E NOTA				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA/Trab. Campo	0		0
LABORATÓRIO	0		0
ESTÁGIO	0		0
TOTAL	4	4	60

OBJETIVO(S):

- A) CAPACITAR O ALUNO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA NO ENTENDIMENTO DOS FENÔMENOS FÍSICOS ASSOCIADOS À FÍSICA DAS RADIAÇÕES IONIZANTES;
- B) CAPACITAR O ALUNO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA NAS TÉCNICAS DE OBTENÇÃO DE IMAGEM E PROCESSAMENTO DE IMAGENS DIGITAIS MAIS COMUMENTE UTILIZADAS EM LABORATÓRIOS E CENTROS DE PESQUISAS QUE UTILIZAM FONTES DE RADIAÇÕES IONIZANTES;
- C) PROMOVER A FORMAÇÃO DE PESQUISADORES EM FÍSICA EXPERIMENTAL APLICADA NAS ÁREAS QUE MAIS UTILIZAM IMAGENS OBTIDAS ATRAVÉS DE RADIAÇÕES IONIZANTES, NO CASO, GEOLOGIA, INDÚSTRIA, ODONTOLOGIA, MEDICINA E ARQUEOMETRIA.

EMENTA:

- 1) INTRODUÇÃO A FÍSICA DA IMAGEM POR RADIAÇÕES IONIZANTES
- 2) FÍSICA DAS RADIAÇÕES IONIZANTES
- 3) PRINCIPAIS DETECTORES DE RADIAÇÃO
- 4) TÓPICOS DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA
- 5) INSTRUMENTAÇÃO E APLICAÇÕES
- 6) FUNDAMENTOS DE IMAGEM
- 7) TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS DIGITAIS



PRÉ-REQUISITO 1: ESTRUTURA DA MATÉRIA I	CÓDIGO: FIS 04-00327
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA:

- 1) KNOLL, G.F., RADIATION DETECTION AND MEASUREMENTS, JOHN WILEY & SONS, 2010;
- 2) TSOULFANIDIS N., LANDSBERGER S., MEASUREMENT AND DETECTION OF RADIATION, TAYLOR & FRANCIS, 2015;
- 3) VAN GRIEKEN, R.E. & MARKOWICZ, A.A.. HANDBOOK OF X-RAY SPECTROMETRY, MARCEL DEKKER INC., 2002;
- 4) WILLI A. KALENDER, COMPUTED TOMOGRAPHY: FUNDAMENTALS, SYSTEM TECHNOLOGY, IMAGE QUALITY, APPLICATIONS, PUBLICIS, 2011;
- 5) THORSTEN M. BUZUG, COMPUTED TOMOGRAPHY: FROM PHOTON STATISTICS TO MODERN CONEBEAM CT, SPRINGER, 2010;
- 6) RAFAEL C. GONZALEZ, RICHARD E. WOODS, DIGITAL IMAGE PROCESSING, PEARSON, 2007;

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO “EM PREPARO” DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO (TUTORIA OU ORIENTAÇÃO)
CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO

OBS: Segundo o Parágrafo Único do Artigo 57 da Deliberação 33/95, a unidade de crédito corresponde a 15h de aulas teóricas ou 30h de prática, laboratório ou estágio.

