



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS RECIFE

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
CURSOS SUPERIORES

CARIMBO / ASSINATURA

CURSO	EIXO TECNOLÓGICO / ÁREA
Radiologia	Ambiente e Saúde
() BACHARELADO () LICENCIATURA (x) TECNOLOGIA	Ano de Implantação da Matriz 2014.1
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

☒ Disciplina
☐ TCC

☐ Prática Profissional
☐ Estágio

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

☒ OBRIGATÓRIO

☐ ELETIVO

☐ OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária		Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Informática Básica	36	36	4	72	54	I

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

EMENTA

Noções Gerais de Informática. Aspectos de Hardware. Aspectos de Software. Recursos do Sistema Operacional Windows. Softwares de Edição de Texto Científico, Edição de Imagens, Planilha Eletrônica e Apresentações Gráficas de Trabalhos Didáticos e Científicos. Noções de programação usando algoritmos e fluxogramas. Introdução a linguagem de programação.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

- Conhecer os aspectos de Hardware e Software.
- Utilizar editores de texto e de planilha para elaboração de textos científicos contendo equações matemáticas, índices automáticos, desenhos e gráficos bidimensionais e tridimensionais de funções, relações, distribuições, ou dados medidos.
- Transferir dados em formato de texto ou imagem das diversas fontes no computador para uma edição particular.
- Desenvolver algoritmos e/ou fluxogramas sobre problemas científicos em pseudolinguagens ou em linguagens de interpretação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CH
Recursos do computador de trabalho;	4
Organizar árvore de pastas para o curso no Windows Explorer;	4
Criação de um texto com os elementos básicos;	8
Adicionando índices, tabelas, equações, etc em texto científico;	2
Adicionando figuras em texto científico.	2
Construção de gráficos 2D em <i>software</i> de planilha;	8
Construção de gráficos 3D em <i>software</i> de planilha;	4
Noções de programação em linguagem embutida em <i>software</i> de planilha;	4
Análise gráfica e numérica de dados;	8
Criação de desenhos ilustrativos;	8
Texto científico com elementos construídos em diversos <i>softwares</i> .	6
Conversão de arquivo de texto em PDF (<i>Portable Document Format</i>).	2
Elaboração de pôsteres para apresentação de artigos científicos.	8
Noções de algoritmos, fluxogramas e Pseudocódigos.	4
TOTAL	72

METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas usando *softwares* editores recursos como computador, data-show, etc.; aulas práticas envolvendo *softwares* editores de texto, imagem, desenho, etc.

RECURSOS

Computadores com *softwares* editores de texto, imagem, desenho, etc; acesso a internet para obtenção de dados; multimídia, etc.

AVALIAÇÃO

- Assiduidade e participação dos alunos nos problemas apresentados em sala de aula.
- Provas teóricas
- Elaboração de projetos envolvendo os conteúdos abordados, que deverão ser apresentados em forma de seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BELMIRO N. João. **Informática Aplicada**. Pearson, São Paulo, 2014.

FORBELLONE, A. V.; EBERSPACHER, H.F. **Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados**. 3ª edição, Pearson, São Paulo, 2005.

STALLINGS, W. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 5ª edição.. São Paulo, Prentice Hall, 2005.

ASCENCIO, A.F.; DE CAMPOS, E. A. **Fundamentos da Programação de Computadores: algoritmos, pascal e C/C++**. São Paulo, Prentice Hall, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. 8. ed. Pearson Prentice Hall, 2004.
Schildt, H. **C Completo e Total**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

ANA FERNANDA GOMES ASCENCIO & EDILENE APARECIDA v. DE CAMPOS. Fundamentos da Programação de Computadores: algoritmos, pascal e C/C++. Prentice Hall, São Paulo, 2002.

LAPPONI, J. C. **Estatística usando Excel**. 2. ed. Wesley. São Paulo: Lapponi, 2000. Physical Systems, 1996.

VIEIRA, J. W. **Uso de Técnicas Monte Carlo para Determinação de Curvas de Isodose em Braquiterapia**. Dissertação – Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, 2001.

VIEIRA, J. W. **Construção de um Modelo Computacional de Exposição para Cálculos Dosimétricos Utilizando o Código Monte Carlo EGS4 e Fantomas de Voxels**. Tese – Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, 2004.

**DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O
COMPONENTE**

Cultura Geral, Formação de Professores e Gestão

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

**ASSINATURA DO CHEFE DO
DEPARTAMENTO**

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO