



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
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		

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO ELETIVO OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
IF 965	INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO	30	30	3	60	3º

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

EMENTA

Arquitetura de computadores, sistemas operacionais, redes de comunicação de dados, estrutura e linguagens de programação moderna e suas principais construções, exercícios práticos de programação nesta linguagem.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

Esta disciplina apresenta uma introdução à informática, com ênfase em programação de computadores. Ao final do curso, o estudante deve ser capaz de:
 Descrever a organização funcional de um computador, identificando seus componentes;
 Identificar as principais formas de comunicação de dados entre computadores;
 Interpretar a estrutura lógica de uma linguagem de programação;
 Ser capaz de desenvolver programas, em uma linguagem estruturada, dentro de suas atividades acadêmicas e profissionais.

METODOLOGIA

A disciplina é apresentada em aulas teórico-práticas, em que se combina a apresentação de conceitos e técnicas com o desenvolvimento de aplicações pelos alunos.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina será realizada mediante duas provas escritas.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceitos básicos sobre arquitetura e organização de computadores (hardware);
Noções básicas de sistemas operacionais e software;
Noções básicas sobre redes de comunicação de dados;
Lógica de programação: Algoritmos;
A utilização do computador como ferramenta de trabalho do engenheiro;
Planilhas Eletrônicas;
Linguagens de programação estruturadas;
Programação utilizando o aplicativo matemático

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. HOLLOWAY, James Paul. Introdução à Programação para Engenharia: resolvendo problemas com algoritmos. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
2. FARRER, H., et al. Programação Estruturada de Computadores: Algoritmos Estruturados. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1985.
3. TREMBLAY, Jean-Paul. Ciência dos Computadores: uma abordagem algorítmica. São Paulo: Ed. Mc Graw Hill, 1983

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
2. LEWIS, John; LOFTUS, William. Foundations of Program Design. 5. ed. Java Software Solutions, 2006
3. MEIRELES, Fernando de Souza. Informática: novas aplicações com microcomputadores. São Paulo: McGraw-Hill, 1988.
4. PAIVA, Severino. Introdução à Programação: do algoritmo às linguagens atuais. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008
5. VENÂNCIO, C. F. Desenvolvimento de Algoritmos: uma nova abordagem. Érica, 1998.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO

