



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"/> Prática de Ensino
<input type="checkbox"/> Atividade complementar	<input type="checkbox"/> Módulo
<input type="checkbox"/> Monografia	<input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação

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 Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
IF 965	INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO	30	30	3	60	3º

Pré-requisitos	• MATEMÁTICA APLICADA	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	0
----------------	-----------------------	---------------	--	-----------------	---

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.

Após o 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

1. Conceitos básicos sobre arquitetura e organização de computadores (hardware);
2. Noções básicas de sistemas operacionais e software;
3. Noções básicas sobre redes de comunicação de dados;
4. Lógica de programação: Algoritmos;
5. A utilização do computador como ferramenta de trabalho do engenheiro;
6. Planilhas Eletrônicas;
7. Linguagens de programação estruturadas;
8. 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

Centro de Informática

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Licenciatura em Expressão Gráfica

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO