



CENTRO

Centro de Formação de Professores

COLEGIADO

Licenciatura em Física

COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	TÍTULO	CARGA HORÁRIA	ANO
		T P E TOTAL	
CFP213	Introdução à Lógica de Programação	34 34 00 68	2011.1

EMENTA

Componentes básicos do computador e seu funcionamento. Revisão de programas aplicativos básicos. Noções de lógica de programação. Conceitos fundamentais para construção de algoritmos estruturados. Linguagem de programação estruturada em blocos tipo Pascal.

OBJETIVOS

1. Introduzir o aluno aos conceitos fundamentais para construção de algoritmos estruturados
2. Introduzir ao aluno uma linguagem de programação estruturada em blocos.
3. Permitir o desenvolvimento do raciocínio lógico, por meio da estruturação, definição, diagramação e codificação de algoritmos para a solução de problemas.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e práticas, com apoio de listas de exercícios, além de trabalhos orientado

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Modelagem de problemas (Algoritmos Computacionais Estruturados):
  - 1.1. Algoritmos e lógica de programação - definições
  - 1.2. Etapas na solução de problemas
  - 1.3. Tipos de descrições de algoritmos: fluxograma e pseudolinguagem
2. Introdução à Estrutura de dados: tipos simples de dados, constantes e variáveis
3. Comandos de atribuição, de entrada e de saída
4. Operações Básicas: Operações aritméticas e lógicas
5. Estruturas de controle de Decisão (simples, composta e encadeada) e de Repetição (condicional e não-condicional)
6. Introdução a linguagens de Programação de Alto Nível e Execução de Programas:
  - 6.1. Etapas no processo de elaboração e execução de programas
  - 6.2. Tradutores: compiladores e interpretadores
7. Introdução à Linguagem Pascal
8. Estruturas de dados compostas (Vetores e Matrizes)
9. Procedimentos e funções

AVALIAÇÃO

Serão realizadas três avaliações durante o semestre, sendo duas avaliações escritas e individuais e um trabalho prático em grupo. A nota final será composta pela média aritmética simples dos pontos obtidos nessas avaliações.

Para obter aprovação serão seguidos os critérios do regulamento de ensino de graduação da UFRB

(incluindo as disposições sobre o exame final).

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

1. Manzano, J.A; Algoritmos: Lógica para desenvolvimento de programação de computadores; 11ª Edição; Editora Érica
2. Forbellone, André L. V. Eberspächer, Henri F.; Lógica de Programação - A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados; Makron Books. 1993.
3. Guimarães; Lages; Algoritmos e Estruturas de Dados; Livros Técnicos e Científicos Editora. 1985

##### COMPLEMENTAR

4. Gottfried, Byron B.; Programação em Pascal; Schaum / McGraw Hill, 1988.
5. Carvalho, Sérgio E. R.; Introdução à Programação com Pascal; Editora Campus
6. Farrer, Harry et al.; Pascal Estruturado; Editora Guanabara Dois. 1985.
7. Wirth, Niklaus Algoritmos e Estruturas de Dados; Editora PHB, 1986.
8. Ziviani, Nívio; Projeto de Algoritmos; Livraria Pioneira Editora
9. Shmitz, Eber; Teles, Antônio Pascal e Técnicas de Programação; Livros Técnicos e Científicos Editora. 1986.

Ronaldo Crispim Senna Barros  
Diretor do Centro Avançado  
Vice-Diretor Geral  
SIAPe: 1715988

Lam / C  
Coordenador do Colegiado