

UNIDADE: ESCOLA POLITÉCNICA

DEPARTAMENTO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DISCIPLINA

CÓDIGO: MAT 015

NOME: PROCESSAMENTO DE DADOS

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO	ANO
TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO	TOTAL			
130h	45h	-	75h	04		1998

EMENTA

Conceitos Básicos de computadores. Linguagem de programação. Aplicação de Computadores Digitais. Técnica e programação. Programação estruturada. Linguagem FORTRAN. Conceito de Sub-programação. Tópicos em sistemas operacionais. Simulação e Otimização.

OBJETIVOS

Dar aos alunos uma formação básica em programação, utilizando-se a linguagem FORTRAN para e implementação dos algoritmos estruturados.

METODOLOGIA

O curso consistirá de aulas teóricas explicativas e de trabalhos práticos com utilização do computador.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceito Básico de Computadores:
 - 1.1 Descrição das unidades básicas de um computador e suas funções
2. Codificação das informações:
 - 2.1 A memória
 - 2.2 O Sistema binário e outros
 - 2.3 Operadores códigos.
3. Aplicações de Computadores Digitais:
 - 3.1 Linguagem de Programação
4. Solução de problemas via computador
 - 4.1 Algoritmos
 - 4.2 Estruturas básicas para construção de Algoritmos
 - 4.3 Construção de Algoritmos estruturados
 - 4.4 Algoritmos de classificação
 - 4.5 Pesquisa em tabela



5. A Linguagem FORTRAN:
 - 5.1 Expressões Aritméticas
 - 5.2 Comando de Transferência
 - 5.3 Comando DO
 - 5.4 Variáveis subscriptas
 - 5.5 Comando I/O
 - 5.6 Subprogramação – funções subrotinas
 6. Conceito sobre Sistemas Operacionais
 7. Conceito sobre Simulação Otimização
 - 7.1 Construção de modelos
 - 7.2 Linguagem de simulação
 - 7.3 Modelos de Otimização em pesquisa operacional
-

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- FORTRAN monitor – Tércio Pacitti
 - Programação FORTRAN – Donaldo Dias
 - Programming Development by stepwize Refinement – N. Wirth
-

Debora Abdalla Santos
Debora Abdalla Santos
Chefe do Departamento de Consultoria