



CI409 -COMPUTAÇÃO BÁSICA E PROGRAMAÇÃO

1. OBJETIVO - EMENTA - PRÉ-REQUISITO

OBJETIVOS: Habilitar os alunos ao conhecimento de computação eletrônica e sua aplicabilidade na solução de problemas através de sua utilização; utilizar a linguagem Fortran para solução de problemas simples empregando o sistema DEC-10 da UFPr; utilizar o sistema SPSS empregando o sistema DEC-10 da UFPr.

PRÉ-REQUISITOS: não tem

2. PROGRAMA

1. Organização de computadores

Conceituação histórico, utilização, visto geral do computador, componentes, funções, representação interna dos dados, linguagens de máquina (absoluta) e simbólica, conceito de programa fonte e objeto, programa memorizado, mecânica simplificada do funcionamento de um computador hipotético.

2. Desenvolvimento de algoritmos

Técnicas de solução de problemas, fluxogramas, refinamento sucessivo, exemplos, técnicas de pesquisa de tabelas e de ordenações e intercalações de listas, exemplos.

3. Linguagem de programação Fortran

Conceituação, caracteres básicos, números constantes, variáveis, funções, regras de codificação, expressões, comando aritmético, mudança do tipo de número, aritmética em Fortran, comandos de controle STOP, END, PAUSE, comandos CO TO, IF aritmético e lógico, comandos READ, WRITE E FORMAT, variáveis indexadas e comando DO, subprogramas e subrotinas, conceituação e utilização, biblioteca.

4. Aplicação do computador na solução de problemas elementares de estatística.

5. Sistema SSP: Conceituação.

6. Sistema SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

Conceituação, objetivos, obtenção de resultados através de rotinas estatísticas computacionais, cartões de controle, formato geral, notação de formatos, cartões de definição de dados, cartões de definição de tarefas, cartões de execução, recodificação e transformação de variáveis, cartões de controle para edição de programas SPSS, aplicações práticas.

3. BIBLIOGRAFIA

Fortran Monitor
Pacitti, Tércio
Ao Livro Técnico

Introdução o Fortran
Atherino e outros
Imprensa UFPR



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Projetos de Sistemas de P.D.
Dias e Gazzaneo
Livros Técnicos e Científicos

Probabilidade, Aplicações e Estatística
Paul Meyer
Livros Técnicos e Científicos

Computadores Eletrônicos Digitais
Vasconcelos
Livros técnicos e Científicos

Programação Fortran
Dias e outros
Ao Livro Técnico

Manual de Utilização
SPSS - Editora MacGraw-Hill

Manual de Uso
SPSS/CCE - UFPR