

# CI048 - PROCESSAMENTO DE DADOS I

PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO- Prof. Foltran 03/08/2000

## 1. EMENTA - PRÉ-REQUISITOS - CARGA HORÁRIA

**CRÉDITOS:** 03    **Aulas Teóricas:** 01    **Aulas Práticas:** 02

**CARGA HORÁRIA:** 45 Horas

**EMENTA:** Introdução à Informática; Linguagens de programação; Aplicações.

**OBJETIVOS:** Habilitar o aluno no uso de recursos básicos da Tecnologia da Informação na sua área profissional. Estabelecer primeiros contatos com o ambiente de computadores, a nível teórico e prático, explorar os recursos de um sistema operacional, desenvolver trabalho com a utilização de programas de apoio básico e linguagens de IV Geração (editor de textos, planilha eletrônica, etc ) e estabelecer acesso à Rede Mundial Internet.

**PRÉ-REQUISITOS:** Não tem.

**EQUIVALÊNCIAS:** CI028 - Laboratório de Informática I.

## 2. PROGRAMA

1. Fundamentos (3 horas). Conceito de computador. Histórico, evolução. Características.
2. Microcomputadores e Redes de Computadores (6 horas). Conceito. Função. Hardware. Software Básico e Aplicativos. Estudo Prático
3. Sistema Operacional (3 horas). Função. Características. Comandos: Estudo teórico e prático.
4. Ambiente Operacional de Janelas Gráficas (6 horas). Função. Características. Estudo teórico e prático das formas de interação com o ambiente (botões, janelas de diálogo, menus, etc). Introdução aos principais programas desse ambiente.
5. Editor de texto (12 horas). Função. Características e Utilização. Estudo Prático.
6. Planilha Eletrônica (12 horas). Função. Características e Utilização. Planilhas e gráficos: Estudo prático.
7. Rede Mundial Internet (3 horas). Características e Utilização. Estudo Prático
8. Revisão da disciplina (2 horas).

## 3. BIBLIOGRAFIA

- [1] Chiqueto, M. J., Microcomputadores - Conceitos e Aplicações, Editora Scipione.
- [2] Sachs, J., IBM PC e seus compatíveis - Guia do usuário, Editora Mc Graw Hill.
- [3] Varzelo, R.J. e Reutter III, J. - Processamento de Dados: Conceitos

- Básicos. Vol. I, Mc Graw Hill
- [4] Hoffman, P. e Nicoloff, T., MS-DOS - Guia do usuário, Editora Mc Graw Hill.
- [5] Meirelles, F.S., Informática - Novas Aplicações com Microcomputadores. McGraw Hill
- [6] Manuais do Usuário e de Referência dos produtos Microsoft e Linux

#### 4. PLANO DE AULAS

É recomendado que o seguinte plano de aulas seja seguido (aulas de 1 hora e 30 minutos):

- Aula 1.** Apresentação da Disciplina. Definição das regras, provas, apresentação da bibliografia. Conceito de computador. Breve histórico. Arquitetura. Gerações de computadores. Apresentação da arquitetura de Von Newman introduzindo alguns conceitos básicos: hardware, software, sistema binário, bit, byte, memória, CPU, dispositivos de entrada e saída.
- Aula 2.** Chip: conceito e evolução. Execução de um programa: Operações básicas e instruções.
- Aula 3.** O microcomputador: conceito, função. Conceito de interface. Analogia com um sistema conhecido (ex.: escritório). Memória (RAM e ROM). Processador Central. Acesso à memória. Dispositivos de entrada e saída: Teclado, disco rígido, fita magnética, mouse, monitor de vídeo, impressora.
- Aula 4.** Conceito de interface serial. Periféricos Gráficos. Microcomputadores com vários usuários. Conceito de Redes de Computadores. Conceito e função de tipos básicos de softwares: Sistema Operacional, Programas Aplicativos. Módulos de Programação. Levantamento das características dos microcomputadores utilizados em Laboratório, aplicando conhecimento das aulas anteriores.
- Aula 5.** Primeira utilização do micro. Reconhecimento das teclas e funções do teclado. Utilização de teclado e mouse, utilizando-se alguns aplicativos básicos do ambiente de Janelas Gráficas (ex.: jogos e softwares de desenho).
- Aula 6.** Sistema Operacional. Conceito e função. Execução dos comandos. Inicialização. Comandos internos e externos. Unidades de discos. Conceito de diretório e arquivo. Arquivos em lotes e programação.
- Aula 7.** Estudo de comandos de operação do sistema. Estudo de comandos de gerenciamento de discos. Estudo de comandos de gerenciamento de arquivos.
- Aula 8.** Estudo dos comandos de gerenciamento de diretórios.

- Aula 9.** Estudo Ambiente de Janelas Gráficas: Conceito e função. Principais Elementos de interação: mouse, botões, menus, janelas de diálogo.
- Aula 10.** Execução de comandos e programas. Configuração do Ambiente.
- Aula 11.** Manipulação de Arquivos e Diretórios.
- Aula 12.** Editor de texto: Estudo teórico das características, funções, acesso, operações básicas e comandos.
- Aula 13.** Estudo teórico das operações básicas e comandos do editor.
- Aula 14.** Estudo teórico das operações básicas e comandos do editor.
- Aula 15.** Estudo prático: exploração dos recursos do editor.
- Aula 16.** Estudo prático: exploração dos recursos do editor.
- Aula 17.** Estudo prático: exploração dos recursos do editor.
- Aula 18.** Estudo prático: exploração dos recursos do editor.
- Aula 19. Prova 1** - Avaliação de conhecimentos sobre Sistema Operacional, Sistema de Janelas Gráficas e Editor de Texto.
- Aula 20.** Planilha Eletrônica: Estudo teórico das características.
- Aula 21.** Estudo teórico das função, acesso, modos de operação e aplicações.
- Aula 22.** Estudo prático desenvolvendo aplicações pré-estabelecidas.
- Aula 23.** Estudo prático desenvolvendo aplicações pré-estabelecidas.
- Aula 24.** Estudo prático desenvolvendo aplicações pré-estabelecidas.
- Aula 25.** Estudo prático desenvolvendo aplicações pré-estabelecidas.
- Aula 26.** Estudo prático de gráficos desenvolvendo aplicações pré-estabelecidas.
- Aula 27.** Estudo prático de gráficos desenvolvendo aplicações pré-estabelecidas.
- Aula 28. Prova 2** - Avaliação de conhecimentos sobre Planilhas Eletrônicas.
- Aula 29.** Rede Mundial de Computadores Internet: Browsers. MS-Internet Explorer. Netscape. Estudo teórico e prático do acesso à Rede Internet, características, modos de operação e aplicações.
- Aula 30. Prova 3** - Avaliação de conhecimentos sobre a Internet.  
Se houver tempo, é sugerido que sejam dadas as aulas que sobram. Assim, esta prova fica adiada em igual tempo.

## **5. AVALIAÇÃO**

Devem ser aplicadas três provas nas datas previstas do plano de aula. As provas podem ser práticas. (O aluno executa o prova individualmente no computador. Caso a turma seja grande, pode-se dividir a mesma em grupos de acordo com o número de equipamentos disponíveis.).

É sugerido que sejam aplicadas listas de exercícios com periodicidade semanal, contendo atividades teóricas e práticas. O peso das provas e listas na média final, ficará a critério do professor.

## **6. RECOMENDAÇÕES**

As seguintes recomendações devem ser seguidas:

**CI048 - PROCESSAMENTO DE DADOS I**

- O professor deve ministrar aulas teóricas e práticas, utilizando, para estas últimas, os recursos disponíveis no laboratório e salas especiais.
- O professor deve estimular a participação dos monitores no decorrer do curso.
- O professor deve aplicar várias listas de exercícios contendo sugestões de trabalhos práticos para que os alunos usem ao máximo o laboratório. Os monitores estão no laboratório para auxiliar os alunos.

Quaisquer programas de computador que porventura sejam adotados devem ser devidamente licenciados pelo Departamento. Não devem ser usadas cópias ilegais de programas.

Curitiba, Agosto de 2000.

Prof. Jurandyr Foltran, Prof. Setembrino Soares Ferreira, Jr., Prof. Antonio Edson Urban. - Comissão de reavaliação do Programa da Disciplina de Processamento de Dados I - CI048.