

Curso: **Técnico de Nível Médio em Informática**

Área Profissional: **Informática**

Período Letivo: **4ª Série**

Disciplina: **Organização e Manutenção de Computadores**

Carga-Horária: **150 h (200 h/a)**

#### Objetivos

- ◆ Apreender os conceitos básicos relacionados à estrutura e funcionamento dos computadores digitais;
- ◆ Compreender o funcionamento dos microcomputadores e periféricos;
- ◆ Identificar os componentes físicos dos microcomputadores e compreender suas funcionalidades;
- ◆ Realizar montagens de equipamentos e possíveis alterações, inclusive suas configurações;
- ◆ Instalar microcomputadores e periféricos;
- ◆ Realizar manutenção preventiva e corretiva em microcomputadores;
- ◆ Especificar equipamentos de microinformática.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

##### **ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES (80 h/a):**

1. Introdução à organização de computadores
2. Sistema de interconexão
3. Sistema de memória
4. Memória secundária
5. Unidade central de processamento
6. Sistema de entrada e saída

##### **MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES (120 h/a):**

1. Cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos de microinformática
2. Visão geral dos componentes físicos dos microcomputadores
3. Montagem e Instalação de microcomputadores
4. Configuração física e lógica de microcomputadores
5. Instalação de sistemas operacionais, drivers e outros softwares
6. Técnicas e estratégias de manutenção preventiva e corretiva de microcomputadores
7. Especificação de equipamentos de microinformática

#### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- ◆ Aulas teóricas expositivas, aulas práticas em laboratório
- ◆ Utilização de quadro branco, computadores e placas diversas

#### Avaliação

- ◆ Avaliações escritas, orais e práticas
- ◆ Acompanhamento do desenvolvimento das tarefas práticas no laboratório
- ◆ Trabalhos individuais e em grupo extra-aula (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas, etc)

#### Bibliografia

1. STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 5ª edição. Prentice Hall, 2002.
2. TORRES, Gabriel. Hardware: Curso Completo, 4ª edição. Rio de Janeiro : Axcel Books, 2001.
3. VASCONCELOS, Laércio. Hardware Total, 1ª edição. São Paulo : Makron Books, 2002.
4. MORIMOTO, Carlos. HARDWARE PC: CONFIGURAÇÃO, MONTAGEM E SUPORTE, 2ª edição. São Paulo : Book Express, 2001.

#### Informações Adicionais

**Software(s) de Apoio:** Windows 98 SE, Windows XP Professional