

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Introdução a Informática		
<b>CURSO:</b> Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio		
<b>SÉRIE:</b> 1ª SÉRIE	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 67h	<b>CRÉDITOS:</b> 02 h.a. por semana
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL:</b> João Bosco de Souza Junior		
<b>EMENTA</b>		
Histórico e evolução dos computadores. Definição de computador. <i>Hardware</i> , <i>software</i> e <i>peopleware</i> . A linguagem do computador. Sistemas de numeração binária, decimal e hexadecimal. Portas lógicas. Álgebra de Boole. Sistemas operacionais livres e proprietários. <i>Software</i> de escritório (editores de textos, planilhas eletrônicas e <i>software</i> de apresentação de <i>slides</i> ). Utilitários de segurança da informação. Navegação e busca de informação na <i>Web</i> . Correio eletrônico.		
<b>OBJETIVOS</b>		
<b>Geral</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar ao aluno um embasamento teórico e prático quanto aos fundamentos da informática e quanto à operação básica de um computador.</li> </ul> <b>Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender os conceitos básicos e o histórico e a evolução da informática;</li> <li>• Identificar e conhecer os elementos essenciais de um sistema computacional;</li> <li>• Identificar e conhecer os componentes de um computador, seus periféricos e suas funções;</li> <li>• Conhecer a linguagem do computador: <i>bit</i>, <i>byte</i> e seus múltiplos;</li> <li>• Conhecer elementos introdutórios de sistemas digitais;</li> <li>• Aprender a operar e efetuar configurações básicas em um sistema operacional;</li> <li>• Conhecer e utilizar <i>software</i> de editoração de textos, planilhas eletrônicas e de apresentação de slides;</li> <li>• Conhecer a usar ferramentas de navegação e de busca de informação na <i>Web</i>;</li> <li>• Aprender a enviar e gerenciar <i>e-mails</i>.</li> </ul>		
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>		
<b>UNIDADE I – Introdução</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Histórico e evolução da informática</li> <li>• Definição de computador</li> <li>• Esquema básico do <i>hardware</i></li> <li>• Esquema básico do <i>software</i></li> <li>• Esquema básico do <i>peopleware</i></li> <li>• A linguagem do computador</li> <li>• Gerações de computadores</li> <li>• Aplicações e utilização da informática no cotidiano</li> </ul> <b>UNIDADE II – Introdução aos elementos de sistemas digitais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de numeração binária, decimal e hexadecimal</li> <li>• Conversão entre bases</li> <li>• Operadores lógicos e portas lógicas</li> <li>• Álgebra booleana</li> </ul> <b>UNIDADE III – Sistemas operacionais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas operacionais livres e proprietários</li> <li>• Utilização de um sistema operacional</li> <li>• Ligar e desligar um computador</li> <li>• Interfaces de interação com o usuário</li> <li>• Área de trabalho</li> <li>• Gerenciamento e pastas e arquivos</li> <li>• Ferramentas de sistemas e customizações</li> <li>• Compactadores de arquivos</li> </ul> <b>UNIDADE IV – Aplicativo de editoração de textos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitação e movimentação de texto</li> <li>• Formatação de páginas e fontes</li> </ul>		

- Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens
- Cabeçalho e rodapé e numeração de páginas
- Correção ortográfica e dicionários
- Quebras
- Marcadores e numeradores
- Figuras e tabelas
- Utilização de estilos

#### **UNIDADE V – Internet**

- Histórico
- *World Wide Web*
- Navegadores
- Pesquisa de Informações
- *Download* de arquivos
- Correio eletrônico
- Grupos/listas de discussão
- Armazenamento de arquivos pessoais em nuvem

#### **UNIDADE VI – Aplicativo de planilhas eletrônicas**

- Células
- Criação de fórmulas
- Uso de funções pré-definidas
- Formatação de fonte, números, bordas e alinhamento
- Classificação e filtros de dados
- Formatação condicional
- Gráficos

#### **UNIDADE VII – Aplicativo de apresentação de slides**

- Modos de exibição de *slides*
- *Design* e estrutura de cores
- Criação e formatação de *slides* (listas, textos, figuras, vídeo e organogramas)
- Anotações em *slides*
- Impressão de apresentações, anotações e folhetos
- Transição de *slides*, efeitos e animação

#### **UNIDADE VIII – Utilitários de segurança da informação**

- Antivírus
- *Antispyware*
- *Antispam*

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A metodologia de ensino constará de aulas teóricas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais e com materiais didáticos e textos complementares disponíveis na *Web*; e aulas práticas em laboratório com a aplicação de exercícios a serem executados individualmente ou em grupos.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM**

Avaliação contínua, priorizando a verificação dos seguintes itens: participação nas atividades realizadas em sala de aula; execução dos trabalhos individuais e em grupo; pontualidade na entrega dos trabalhos; provas, trabalhos, seminários, debates e pesquisas sobre o conteúdo programático e sobre conteúdos complementares.

### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

- Sala de aula com quadro branco e pincel ou lousa digital, e projetor multimídia para exibição de *slides* e vídeos;
- Laboratório de informática com quadro branco e pincel ou lousa digital, projetor multimídia e computadores com acesso a *Internet* e sistema operacional, aplicativos de escritório e navegadores *Web* instalados;
- Kit de *hardware* (placas-mãe, rede, vídeo e som, memórias RAM, processadores e memórias de armazenamento persistente).

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- MARÇULA, M.; FILHO, P. A. B.; MAGALHÃES, J. N.; VILLAS-BOAS, L. *Informática: conceitos e aplicações*. 4.ed. São Paulo: Érica, 2013. 408p.
- IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. *Elementos de eletrônica digital*. 41.ed. São Paulo:

Érica, 2012. 544p.

- ALVES, W. P. *Informática Fundamental - Introdução ao Processamento de Dados*. São Paulo: Érica, 2014

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Manual do Libre Office. Disponível em: <http://www.libreoffice.org>
- MORGADO, F. *Formatando teses e monografias com BrOffice*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 152p.
- MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. *Estudo dirigido de informática básica*. 7.ed. São Paulo: Érica, 2009. 256p.