

<b>Plano de Ensino</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Informática Básica	
<b>Curso:</b> Técnico em Química (Integrado)	
<b>Período:</b> 1º ano	
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a - 67 h/r	
<b>Docente:</b> Alexandre Sales Vasconcelos.	
<b>Ementa</b>	
<p>Histórico da computação. Conceitos básicos de computação. Definição de informação e suas formas de representação. Sistema de Numeração. Componentes de <i>hardware</i> e <i>software</i> que compõem um computador. Utilização de sistemas operacionais, redes de computadores, Internet, processadores de texto e planilhas eletrônicas. Aspectos da profissão e do mercado de trabalho na área de Informática.</p>	
<b>Objetivos</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Compreender a utilidade de um computador, ter noções de seu funcionamento e operar softwares básicos e programas de edição de texto e planilhas eletrônicas.</p>	
<p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entender como a informação é representada em um computador e como ela é processada através da interação entre o <i>hardware</i> e o <i>software</i>;</li> <li>Realizar operações básicas em um sistema operacional como gerenciamento de arquivos e controle de processos;</li> <li>Conhecer o funcionamento básico de redes de computadores e da Internet;</li> <li>Identificar as necessidades de um profissional da área da Informática;</li> <li>Criar e editar textos;</li> <li>Criar e editar planilhas eletrônicas.</li> </ul>	
<b>Conteúdo Programático</b>	
<p><b>UNIDADE I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Histórico e evolução da computação</li> <li>Personalidades</li> </ul>	

- Acontecimentos importantes
- Gerações de computadores
- Informática e sociedade;
- Conceitos básicos:
- Informática, computação, computador, dado, informação, armazenamento e representação da informação;
- Sistemas de numeração:
- Conceitos básicos (Sistemas posicionais e não posicionais);
- Conversão de base (Polinômio genérico);
- Operações básicas
- Relação entre sistema binário e lógica.
- Componentes de um sistema computacional (hardware, software, peopleware);
- O componente Hardware:
- Dispositivos de entrada
- Dispositivos de saída
- Dispositivos de processamento
- Dispositivos de armazenamento
- O componente software:
- Classificação (básico/aplicativo, livre/proprietário, fechado/aberto);

## **UNIDADE II**

- Sistema Operacional
- Programas e aplicativos; e
- Conceito de arquivo, pastas e sistema de arquivos.
- Redes de computadores e Internet:
- Conceitos básicos;
- Tecnologias de interconexão;
- Segurança na Internet;
- Subáreas da Computação (Banco de Dados, Engenharia de Software, Engenharia de hardware, Segurança da Informação etc.)
- Profissões e Mercado de trabalho
- Perfil profissional

## **UNIDADE III**

- Processador de texto:
- Introdução ao processador de texto;
- Trabalhando com régua.
- Inserindo caracteres especiais;
- Tabulação com preenchimento;
- Cabeçalho e rodapé;
- Figuras.
- Formatar textos em colunas;
- Inserir quadros de textos em documentos.
- Tabelas.
- Estilos e sumário.

## **UNIDADE IV**

- Planilha eletrônica;
- Introdução à planilha eletrônica;
- Conceitos básicos (linha, coluna, célula, endereço, célula ativa);
- Selecionando células, colunas, linhas e intervalos de dados. Inserindo linhas, colunas, planilhas.
- Formatando dados numa planilha
- Fórmulas simples
- Funções básicas
- Gráficos

### **Metodologia de Ensino**

- Aulas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais;
- Leituras e discussões de textos;
- Problematizações;

Além das atividades semanais em sala de aula, poderá haver até 20% da carga horária ministrada seguindo o modelo de ensino à distância usando soluções como, por exemplo, a plataforma “Moodle”, com a realização de atividades, laboratórios e fóruns para dúvidas e discussões.

### **Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem**

- A avaliação será processual por observação do desenvolvimento das habilidades do aluno na disciplina. Para este fim serão utilizados instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.

### **Recursos Necessários**

- Livros didáticos; computador com suite de escritório; lápis e papel; quadro branco; equipamento de projeção e multimídia.

### **Bibliografia**

#### **BÁSICA**

- MANZANO, M. I. N. G. **Estudo dirigido de informática básica**. Rio de Janeiro: Editora Érica, 7 ed., 2008.
- FEDELI, R. D.; PERES, F. E.; POLLONI, E. G. F. **Introdução à Ciência da Computação**. 1 ed. Thomson Pioneira, 2003.
- CAPRON, H. L. **Introdução à Informática**. 8 ed. Pearson Prentice Hall, 2011.

## COMPLEMENTAR

- BROOKSHEAR, J. G. **Ciência da Computação Uma Visão Abrangente.** 7<sup>a</sup> edição. Editora Bookman (Artmed), 2005.
- MANZANO, A.L.N.G.; MANZANO, M.I.N.G. **Informática básica.** São Paulo: Editora Ática, 2008.
- SILVA, M. G. **Informática: terminologia básica.** Rio de Janeiro: Editora Érica, 2008.
- NORTON, P. **Introdução à Informática.** São Paulo: Makron Books, 2008.