

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA</b>
<b>CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA</b>
<b>SÉRIE: 1ºANO</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 67 h.r</b>
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL: NARALLYNNE MACIEL DE ARAÚJO</b>
<b>Ementa</b>
Apresentar a história, conceitos e evolução dos computadores e da computação; Definição da informação e suas formas de representação; Demonstrar o uso do sistema binário; Diferenciar os componentes de hardware e software; Demonstrar a utilização dos sistemas operacionais; Conceitos básicos sobre navegação, internet e trabalho colaborativo suportado por computador; Utilização de ferramentas e práticas de escritório, incluindo processadores de texto e planilhas eletrônicas; Aspectos da profissão e do mercado de trabalho na área de informática.
<b>Objetivos de Ensino</b>
<p><b>Geral:</b>  Compreender a utilidade de um computador, ter noções de seu funcionamento, operar softwares básicos e programas de edição de texto e planilhas eletrônicas, dentre outras atividades colaborativas online, ligadas à informática.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrar conhecimento sobre a história e a evolução da informática.</li> <li>• Conceituar hardware e software.</li> <li>• Entender como a informação é representada em um computador e como ela é processada através da interação entre o hardware e o software;</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> <li>• Navegar na Internet e realizar trabalhos colaborativos;</li> <li>• Realizar pesquisa avançada na Internet.</li> </ul>
<b>Conteúdo Programático</b>
<p><b>UNIDADE I</b></p> <p>1.1. História e evolução da computação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Personalidades</li> <li>o Acontecimentos importantes</li> <li>o Geração dos computadores</li> <li>o Informática e Sociedade</li> </ul> <p>1.2. Conceitos Básicos:</p>

o Informática, computação, computador, dado, informação, armazenamento e representação da informação.

1.3 Introdução ao processamento de dados:

o Sistema de numeração binário

o Unidades de medida

1.4. Hardware e Software:

o Componentes de hardware: dispositivos de entrada, saída, processamento e armazenamento;

o Classificação dos softwares (básico, aplicativos, utilitários, livre, proprietário, fechado, aberto)

## **UNIDADE II**

2.1. Comandos e operações do sistema operacional:

o Programas e aplicativos

o Conceito de arquivo, pastas e sistemas de arquivos

2.2. Redes de computadores e Internet:

o Conceitos básicos

o Tecnologias de interconexão

o Segurança e pesquisa na Internet

## **UNIDADE III**

3.1. Comandos e operações de Processadores de Texto:

o Trabalhando com régua

o Caracteres especiais

o Tabulação

o Cabeçalho e rodapé

o Figuras

o Formatação de textos em colunas

o Quadros de textos em documentos

o Tabelas

o Estilos e Sumário

3.2. Comandos e operações de Planilha Eletrônica;

o Conceitos básicos (linha, coluna, célula, endereço, célula ativa)

o Seleção e Inserção de dados

o Formatação de dados na planilha

o Fórmulas simples

o Funções básicas

o Gráficos

#### **UNIDADE IV**

4.1. Trabalho Colaborativo Suportado por Computador

o Ferramentas de trabalho colaborativo online (Google Drive)

o Mala Direta

4.2. Subáreas da computação:

o Profissões e Mercado de Trabalho

o Banco de dados, Engenharia de Software, Segurança da Informação etc.

#### **Metodologia de Ensino**

Os conteúdos serão trabalhados através de aulas expositivas e dialogados, visando a articulação do conteúdo programático com as atividades práticas no uso das ferramentas. Além disso, será utilizado material visual, aulas práticas em laboratório e debates de maneira a proporcionar aos educandos alternativas que facilitem o processo de aprendizagem. Além das atividades em sala, serão utilizados recursos online de Ensino à Distância como, por exemplo, o “Google Classroom”, com a realização de atividades e fóruns para dúvidas e discussões.

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

A avaliação será feita de forma contínua, considerando a participação nas discussões e diálogos em sala de aula sobre os conteúdos e a criatividade dos educandos, bem como a participação nas atividades que, porventura, sejam propostas. A avaliação também deverá ter um caráter diagnóstico feito através de provas escritas e práticas, a fim de verificar as especificidades individuais de cada educando.

#### **Sistema de Acompanhamento Para a Recuperação da Aprendizagem**

#### **Recursos Didáticos Necessários**

Data show, quadro branco, pincel atômico e computadores

#### **Bibliografia**

##### **Básica:**

CARVALHO, J. A. **Informática para Concursos**. Elsevier Brasil, 2009.

FEDELI, R. D.; POLLONI, E. G. F. PERES, F. E. **Introdução à Ciência da Computação**. Cengage Learning Edições Ltda., 2010.

MANZANO, M.I.N.G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**. Rio de Janeiro: Editora Erica, 7<sup>a</sup> Ed., 2007.

RAMOS, A. A. **Informática: Fundamentos e Terminologia**. SENAI-SP, 2018.

##### **Complementar:**

BROOKSHEAR, J. G.. **Ciência da Computação-: Uma Visão Abrangente**. Bookman Editora, 2013.

MORIMOTO, C. E.; HARDWARE, V. **O guia definitivo**. Editora Sulina, 2010.

NORTON, P. **Introdução à informática**. Pearson Education do Brasil, 2010.