



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS SANTA LUZIA

1 PLANOS DE DISCIPLINAS

Primeiro Semestre

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Nome: Fundamentos de Informática
Curso: Informática Subsequente
Série: 1º Semestre
Carga Horária: 67 h/r (80 aulas)
Docente Responsável: Igor Gomes de Meneses Cruz
EMENTA
Apresentação de conceitos como a definição de informação e suas formas de representação, o uso do Sistema Binário, diferenciação de componentes de <i>hardware</i> e <i>software</i> que compõem um computador, a utilização de sistemas operacionais e ferramentas de escritório - incluindo processadores de texto e editores de planilhas eletrônicas - e visão de aspectos da profissão e do mercado de trabalho na área de Informática.
OBJETIVOS DE ENSINO
<p style="text-align: center;">Geral</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 style="text-align: center;">Específico</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 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>;➤ Realizar operações básicas em um sistema operacional como gerenciamento de arquivos e controle de processos;➤ Conhecer o funcionamento básico de redes de computadores e da Internet;➤ Identificar as necessidades de um profissional da área da Informática;➤ Criar e editar textos;➤ Criar e editar planilhas eletrônicas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>Unidade I</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Conceitos básicos:<ul style="list-style-type: none">1. Informática, computação, computador, dado, informação, armazenamento e representação da informação (bit, byte e múltiplos);➤ Componentes de um sistema computacional;➤ Informática e sociedade (4 horas-aula);

- O componente Hardware:
 2. Periféricos de entrada e saída;
 3. Processador e dispositivos de armazenamento primário e secundário;
 4. Como o computador processa o dado (4 horas-aula).
- Sistemas de numeração:
 5. Posicionais e não posicionais;
 6. Polinômio genérico;
 7. Exemplos de conversão de bases;
 8. Aritmética binária de números positivos e relação com tabelas-verdade (4 horas-aula).
- O componente software:
 9. Classificação (livre x proprietário, básico x aplicativo, demo x *free* x *shareware*, etc.);
 10. Vírus x antivírus;
 11. Compactação de arquivos (zip, rar, tar, tar.gz, 7z, gzip, bzip) (4 horas-aula).

Unidade II

- Linguagens de programação:
 - Classificação: quanto ao paradigma e quanto à estrutura de tipos;
 - Paradigmas: imperativo e declarativo (2 horas-aula).
- Sistema Operacional:
 - Área de trabalho;
 - Janelas;
 - Acessórios (5 horas-aula).
 - Conceito de arquivo, pastas e sistema de arquivos;
 - Uso do Gerenciador de Arquivos (5 horas-aula).
- Redes de computadores e Internet:
 - Conceitos básicos;
 - Equipamentos de interconexão;
 - Segurança na Internet: dicas;
- Serviços Google (6 horas-aula).
- Profissões e Mercado de trabalho
- O perfil profissional desejado (4 horas-aula).

Unidade III

- Processador de texto:
 - Introdução ao processador de texto, navegando pelo texto com o mouse;
 - Trabalhando com régua (2 horas-aula).
 - Inserindo caracteres especiais;
 - Tabulação com preenchimento;
 - Cabeçalho e rodapé;
 - Figuras (2 horas-aula);
 - Formatar textos em colunas;
 - Inserir quadros de textos em documentos (2 horas-aula).
 - Tabelas (2 horas-aula).
 - Estilos e sumário (2 horas-aula).

Unidade IV

- Planilha eletrônica:
 - Introdução à planilha eletrônica: apresentação do aplicativo;
 - Conceitos básicos (linha, coluna, célula, endereço, célula ativa);
 - Digitação da primeira planilha (2 horas-aula)
 - Selecionando células, colunas, linhas e intervalos de dados. Inserindo linhas, colunas, planilhas e sequências (2 horas-aula).
 - Formatando dados numa planilha (menu formatar) (4 horas-aula)
 - Fórmulas simples (2 horas-aula)
 - Funções básicas (2 horas-aula)
 - Gráficos (4 horas-aula)

METODOLOGIA DE ENSINO
<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais; • Leituras e discussões de textos; • Problematizações; • Aulas práticas em laboratório; • Exercícios propostos.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliações através de exercícios de verificação de aprendizagem e atividades práticas; • Serão realizadas duas avaliações valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.
RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS
<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco; • Pincel atômico; • Projetor de imagens; • Computador.

BIBLIOGRAFIA
<p style="text-align: center;">Básica</p> <p>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. CAPRON, H.L. Introdução à Informática. Pearson, 2006.</p> <p style="text-align: center;">Complementar</p> <p>BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação Uma Visão Abrangente. 7ª edição. Editora Bookman (Artmed), 2005. NORTON, P. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 2008. NASCIMENTO / HELLER. Introdução à Informática. Makron Books, São Paulo, 1990 D'ÁVILA, Edison. Montagem, Manutenção e Configuração de Computadores Pessoais. Érica, 1997. GONICK, L. Introdução Ilustrada à Computação. Harper do Brasil. 1984.</p>