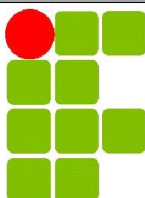


23. PLANOS DE DISCIPLINAS

1º SEMESTRE



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA

Plano de Ensino

Dados do Componente Curricular

Nome do Componente Curricular: Fundamentos da Informática e Manutenção de Computadores

Curso: Técnico Subsequente em Informática

Série/Período: 1º semestre

Carga Horária: 4 a/s - 80 h/a - 67 h/r

Teóricas:

Práticas:

Docente Responsável: Ricardo Lima e Silva

Ementa

Histórico da computação. Conceitos básicos de computação. Definição de informação e suas formas de representação. Sistema de Numeração. Componentes de *hardware* e *software* 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. Manutenção Preventiva e Corretiva em Hardware e Software.

Objetivos

Geral

- Compreender a utilidade de um computador, ter noções de seu funcionamento e operar softwares básicos e programas de edição de texto e planilhas eletrônicas.

Específicos

- Entender como a informação é representada em um computador e como ela é processada através da interação entre o *hardware* e o *software*;
- 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.
- Efetuar manutenção Preventiva e Corretiva em Hardware e Software.

Conteúdo Programático

Unidade I

- Histórico e evolução da computação
 - Personalidades
 - 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.

- 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

Unidade IV

- Manutenção Preventiva e Corretiva de Hardware e Software
 - Capacitar o aluno a diagnosticar corretamente eventuais problemas de

funcionamento do computador;

- Executar tarefas de manutenção preventiva e corretiva;
- Familiarizar-se com os principais softwares utilizados em rotinas de manutenção de microcomputadores;

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

- 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 Necessários

- Quadro branco, pincel atômico, datashow e computador.

Pré-Requisitos

Sem pré-requisito

Bibliografia

BÁSICA

MANZANO, M. I. N. G. **Estudo dirigido de informática básica**. Rio de Janeiro:

Editora Érica, 7a ed., 2007.

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.

COMPLEMENTAR

BROOKSHEAR, J. G. **Ciência da Computação Uma Visão Abrangente**. 7ª edição. Editora Bookman (Artmed), 2005.

FEDELI, R. D.; PERES, F. E.; POLLONI, E. G. F. **Introdução à Ciência da Computação**. 1ª edição. Thomson Pioneira, 2003.

NORTON, P. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 2008.



Plano de Ensino

Dados do Componente Curricular		
Nome do Componente Curricular: Inglês Instrumental		
Curso: Técnico Subsequente em Informática		
Série/Período: 1º semestre		
Carga Horária: 2 a/s - 40 h/a – 33 h/r	Teóricas:	Práticas: