

PLANO DE DISCIPLINA
DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
NOME: INFORMÁTICA BÁSICA
CURSO: TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM EDIFICAÇÕES
SÉRIE: 1º ANO
CARGA HORÁRIA: 2 A/S - 80 H/A – 67 H/R
DOCENTE RESPONSÁVEL: JOÃO RICARDO FREIRE DE MELO
EMENTA
Conceitos básicos de informática. Manipulação em editores de texto, planilha e apresentação. Introdução e Caracterização da linguagem algorítmica. Variáveis e expressões aritméticas. Estruturas de decisão. Estruturas de repetição. Resolução de problemas. Vetores e matrizes. Escrevendo algoritmos com estilo. Linguagem de programação de alto nível.
OBJETIVOS
<p style="text-align: center;">Geral</p> <p>Entender conceitos que fazem parte do funcionamento do computador; Dominar a edição básica de documentos de texto, apresentação e planilha; Criar programas de computadores;</p> <p style="text-align: center;">Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as principais fases históricas da computação; • Compreender detalhes de hardware e software; • Manipular os editores de documentos do open office; • Definir a estrutura e montagem de algoritmos; • Utilizar o <i>Python</i> para criação de programas de computadores;
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>I. Conceitos de informática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histórico • Componentes de um computador • Definição e tipologia de hardware e software; <p>II. Editores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Texto • Planilha • Apresentação; <p>III. Elementos básicos e Linguagem algorítmica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de dados • Expressões • Variável e identificador • Formato de um algoritmo • Declaração de variáveis

- Operação de atribuição
- Operação de entrada e saída

IV. Estrutura de controle

- Estrutura Sequencial
- Estrutura de Decisão
- Estrutura de Repetição

V. Linguagem de Programação Python

- Introdução
- Elementos básicos
- Formato de um programa Python

VI. Comandos Básicos do Python

- Atribuição, entrada e saída
- Comandos de decisão
- Comandos de repetição

VII. Manipulação de strings

- O tipo de dado string
- Funções e procedimentos predefinidos

VIII.

Arrays

- Vetor
- Matriz
- Array multidimensional

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas expositivas;
- Aulas práticas;
- Pesquisas individuais e em grupo;
- Seminários;
- Discussões;
- Listas de exercícios.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Provas escritas;
- Trabalhos práticos e teóricos;
- Seminários;
- Listas de exercícios.

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O acompanhamento para a recuperação da aprendizagem ocorrerá, nos Núcleos de Aprendizagem, por meio de atividades que possibilitem ao estudante a apreensão efetiva dos conteúdos, de acordo com o previsto na LDB e nas Normas Didáticas dos Cursos Técnicos Integrado ao Médio do IFPB (item 2.3, artigos 28 a 30).

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e pincel atômico; projetor multimídia; laboratório de informática equipado com computadores.

REFERÊNCIAS

Básica

1. MANZANO, M. I. N. G. **Estudo dirigido de informática básica.** 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Érica, 2007.
2. MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Informática básica.** São Paulo: Editora Ática, 2008.

Complementar

SILVA, M. G. **Informática:** terminologia básica. Rio de Janeiro: Editora Érica, 2008.