

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	
Código:	
Carga Horária: 80 horas	
Número de Créditos: 4	
Código pré-requisito:	-
Semestre:	3º
Nível:	Técnico Integrado
EMENTA	
Algoritmo. Lógica de programação. Estruturas de controle. Estruturas de dados homogêneos. Estruturas de repetição. Depuração de Código e Ferramentas de Depuração. Recursividade. Ponteiros e alocação dinâmica de memória. Estruturas de Dados heterogêneos.	
OBJETIVO (S)	
Desenvolver o raciocínio lógico aplicado à solução de problemas em nível computacional. Introduzir os conceitos básicos de desenvolvimento de algoritmos e lógica de programação.	
PROGRAMA	
<p>Introdução à Lógica de Programação</p> <p>1.1 Conceitos básicos</p> <p>1.2 Construção de algoritmos</p> <p>Conceitos básicos para a construção de algoritmos para computadores</p> <p>2.1 Formalizando a escrita de algoritmos</p> <p>2.2 Variáveis</p> <p>2.3 Constantes</p> <p>2.4 Comandos de atribuição, entrada e saída de dados</p> <p>2.5 Operadores aritméticos e expressões aritméticas</p> <p>Expressões lógicas e estruturas de decisão</p> <p>3.1 Operadores relacionais, operadores lógicos e expressões lógicas</p> <p>3.2 Estrutura de decisão</p> <p>Estruturas de repetição</p> <p>4.1 Estrutura de repetição para...faça</p> <p>4.2 Estrutura de repetição enquanto...faça</p> <p>Algoritmo</p> <p>5.1 Introdução.</p> <p>5.2 Componentes do Algoritmo.</p> <p>5.3 Modelo para a construção de algoritmo.</p> <p>5.4 Tipos de dados.</p> <p>5.5 Variáveis e constantes.</p> <p>5.6 Comando de Atribuição.</p>	

5.7 Expressões aritméticas e lógicas.

Introdução à linguagem C

6.1 Conceitos básicos 6.2 Visão geral da linguagem C 6.3 Variáveis em linguagem C 6.4

Comando de saída de dados – printf() 6.5 Comando de entrada de dados scanf() 6.6

Comentários 6.7 Expressões aritméticas

Estruturas de decisão em linguagem C

7.1 Expressões lógicas 7.2 Estruturas de decisão

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas, práticas se for o caso, com a utilização de quadro branco, notas de aula e recursos audiovisuais como retro projetor e multimídia. Seminários, exposições, trabalho individual, de grupo, coletivo, visitas técnicas e outras.

AVALIAÇÃO

As avaliações serão realizadas por meio de prova escrita, trabalhos e participação do aluno em sala.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FORBELLONE, André Luiz Villar. **Lógica de programação**. São Paulo: Makron Books, 2000.

MANZANO, J. A. N. G., OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos** - Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. Local: Editora Érica, 2000.

GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEISERSON, Charles E.; RIVEST, Ronald L.; CORMEN, Thomas H. **Algoritmos**. Local: Ed. Campus, 2002.

LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à Programação**. Local: Ed. Campus, 2002.

FARRER, H. et al. **Algoritmos estruturados**. 3. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

PUGA, Sandra. **Lógica de programação e estrutura de dados, com aplicações em java**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

WILLIAM, J. Collins. **Programação estruturada com estudos de casos em pascal**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico- Pedagógica