



**MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO**

PLANO DE ENSINO

1 – IDENTIFICAÇÃO

Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Componente Curricular: Lógica de Programação

Professor: Juliana Hoffmann Quinonez Benacchio

Turma: 01/2016

Período Letivo: Primeiro

Ano: 2016

Carga horária: 60

Horário Semanal de Atendimento ao Estudante: Quinta-feira 14:30 – 15:30

2 – EMENTA

Algoritmo; fluxograma; pseudo-código; tipos de dados; variáveis; constantes; expressões; operadores; estruturas de seleção e de repetição; sub-rotinas; passagem de parâmetros por valor e por referência; escopo de definição de variáveis (locais e globais); estruturas de dados homogêneas e heterogêneas; linguagem de programação;

3 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceitos de Programação

- Algoritmos (Programa, Lógica, Instruções)
- Programação Estruturada
- Estrutura sequencial (início/fim)
- Linguagem de Programação C

Elementos básicos

- Constantes e Variáveis
- Operadores relacionais e lógicos
- Expressões aritméticas e lógicas
- Precedência de operações
- Comando de atribuição
- Instruções de entrada e saída

Estruturas de Decisão Simples, Composta e Múltipla

- if-else
- switch-case

Estruturas de Repetição condicional

- while
- do-while
- for

Estruturas de Dados Homogêneas

- Vetores
- Matrizes

Estruturas de Dados Heterogêneas

- Registros (struct)

Função

- Valores de Retorno
- Parâmetros
- Escopo de variável

4 - OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Possibilitar ao aluno o desenvolvimento do raciocínio lógico necessário ao desenvolvimento de programas de computador, bem como o contato com uma linguagem de programação para a aplicação prática dos conceitos trabalhados.

5 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Metodologia de Ensino

- Demonstração (prática realizada pelo professor);
- Laboratório (prática realizada pelo aluno);
- Trabalhos individuais e/ou em grupo;

Recursos e Materiais

- Aulas expositivas empregando: quadro, multimídia com slides;
- Livros e apostilas.

6 - AVALIAÇÃO

- Participação, Interesse, dedicação e pontualidade;
- Habilidades nos processos que envolvam aplicação técnica;
- Comunicação, capacidade de articulação, clareza e objetividade de ideias;
- Listas de Exercícios;
- Trabalhos práticos;
- Provas individuais escritas e/ou práticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- REFERÊNCIAS BÁSICAS:

MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores**. 26^a ed. São Paulo: Érica, 2012.

MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. **Algoritmos e programação: teoria e prática**. São Paulo: Novatec, 2006.

PEREIRA, Sílvio do Lago. **Algoritmos e lógica de programação em C: uma abordagem didática**. São Paulo: Érica, 2010.

MIZRAHI, Victorine Viviane. **Treinamento em linguagem C**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2008.

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. **C: como programar**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SCHILDT, Herbert. **C: completo e total**. 3. ed., rev. e atual. São Paulo: Makron Books, 1997

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

FEOFILOFF, Paulo. **Algoritmos: em linguagem C**. Rio de Janeiro: Elsevier : Campus, 2009.

CORMEN, Thomas H et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes. **Lógica de Programação com Pascal**. Pearson, 1999.

- REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

FORBELLONE, André L. V. **Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

FARREL, Joyce. **Lógica e design de programação: introdução**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

BERG, Alexandre; FIGUEIRÓ, Joice Pavek. **Lógica de programação**. 3. ed. rev. atual. Canoas: ULBRA, 2006.

BARBIERI FILHO, Plínio; HETEM JUNIOR, Annibal. **Fundamentos de informática: lógica para computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Estudo dirigido de algoritmos**. 15. ed. São Paulo: Érica, 2012.

CARBONI, Irenice de Fátima, **Lógica de Programação**, Thomson, 2003.

TEIXEIRA, César. **Construção de algoritmos no século XXI**. São Paulo: EDUSP, 2000.

Foz do Iguaçu, 7 de março de 2016