

## PLANO DE ENSINO

### 1 – IDENTIFICAÇÃO

**Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

**Componente Curricular: Lógica de Programação**

**Professor: Juliana Hoffmann Quinonez Benacchio**

**Turma: 2018**

**Período Letivo: 1º.**

**Ano: 2018 Carga horária (hora/aula): 120 Carga horária (hora/relógio): 100**

**Horário Semanal de Atendimento ao Estudante: Terça-feira 18:00 – 19:00**

### 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

- Escopo de variável
- Valores de retorno
- Passagem de parâmetros por valor
- Utilização de ponteiros
- Passagem de parâmetros por referência

### **3.1 – INTEGRAÇÃO CURRICULAR**

O componente curricular de lógica de programação é base para as demais disciplinas de programação do curso, mas no primeiro semestre não há uma integração formal com os demais componentes curriculares do semestre.

## **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

- Aulas expositivas
- Demonstração (prática realizada pelo professor);
- Aulas em laboratório (prática realizada pelo aluno);
- Exercícios em sala de aula e/ou laboratório;
- Trabalhos individuais e/ou em grupo.

### Recursos e Materiais

- Livros, apostilas e slides disponibilizados pelo professor;
- Quadro branco, computador e projetor multimídia.

## 6 - AVALIAÇÃO

- Participação, interesse, dedicação e pontualidade;
- Habilidades nos processos que envolvam aplicação técnica;
- Listas de exercícios;
- Trabalhos práticos individuais e/ou em grupo;
- Provas individuais escritas.

### 6.1 – METODOLOGIAS DE RECUPERAÇÃO

- Listas de exercícios e trabalhos práticos adicionais;
- Exame Final.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### - REFERÊNCIAS BÁSICAS:

MANZANO, J.N.G.; OLIVEIRA, J.F. **Algoritmos: lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores**. 26. ed. São Paulo: Érica, 2012.

MEDINA, M.; FERTIG, C. **Algoritmos e programação: teoria e prática**. São Paulo: Novatec Editora, 2006.

PEREIRA, S.L.. **Algoritmos e Lógica de Programação em C: uma abordagem didática**. São Paulo: Érica, 2010.

DEITEL, P., DEITEL, H. **C: como programar**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

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

**- REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:**

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

SCHILD, H. C. **C: completo e total.** 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

BERG, A.; FIGUEIRÓ, J. P. **Lógica de programação.** 3. ed. Canoas: ULBRA, 2006.

FARRELL, J. **Lógica e design de programação: introdução.** São Paulo: Cengage Learning, 2010.

ZIVIANI, N. **Projeto de Algoritmos: com implementações em Pascal e C.** 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Foz do Iguaçu, 8 de fevereiro de 2018

---

Professor Responsável