



PLANO DE ENSINO

CÓDIGO	DISCIPLINA	NATUREZA	SEMESTRE	ANO
EPO-009	Algoritmos e Programação	Obrigatória	2º	2023

CARGA HORÁRIA					PRÉ-REQUISITO
TEÓRICA	PRÁTICA	ATIVIDADE DE EXTENSÃO	OUTRAS ATIVIDADES	CH TOTAL SEMESTRAL	----
27	26	07	-	60	

PROFESSOR RESPONSÁVEL

Ms. Fabrício Santos de Faro

EMENTA

Desenvolvimento de algoritmos. Tipos de dados básicos e estruturados. Comandos de uma linguagem de Programação. Metodologia de desenvolvimento de programas. Abstração de processos. Depuração de programas.

OBJETIVO GERAL

Apresentar ao aluno os fundamentos da construção de algoritmos estruturados, capacitando-o a desenvolver algoritmos de dificuldade mediana em uma linguagem de programação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Familiarizar o aluno com a lógica de programação através de resolução de algoritmos simples (estrutura de seleção e decisão).
- Desenvolver a lógica e estruturação de análise de sistemas com estudos de casos e estudos de linguagens de desenvolvimento de sistemas, através da construção de algoritmos, teste de mesa e criação de softwares no construtor.
- Atender a crescente demanda do mercado por profissionais que conheçam as múltiplas possibilidades das tecnologias.

METODOLOGIA

Desenvolvimento de algoritmos no quadro e implementação em uma linguagem de programação no Laboratório de Informática.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO

Conceitos de lógica, lógica de programação e resolução de problemas.

Algoritmos, Fluxogramas
2. CONCEITOS BÁSICOS
Tipos de dados
Declaração de variáveis
Expressões
Atribuição
Corpo do programa
3. COMANDOS BÁSICOS DA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO
Entrada e Saída
Condicionais
Repetitivos
4. CONVERSÃO DOS ALGORITMOS PARA O PASCAL
Conhecer o Pascal
Comandos em Pascal
5. TIPOS DE DADOS ESTRUTURADOS
Vetor e Matriz

AVALIAÇÃO

- 1ª unidade – avaliação individual valor 10,0
2ª unidade – avaliação individual valor 10,00
3ª unidade - desenvolvimento de um programa em Pascal em dupla valor 10,0

REFERÊNCIA BÁSICA

- FARRER, Harry. **Algoritmos Estruturados**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
LOPES, Anita ; GARCIA, Guto. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Campus, c2002.
RINALDI, Roberto. **Turbo Pascal: comandos e funções 7.0**. 15ª.ed. São Paulo: Érica, 2003.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

- ARAUJO, Everton C. de. **Algoritmos: fundamentos e prática**. São Paulo: Visual Books, 2007.
CORMEN, Thomas H....[et al.]. **Algoritmos: Teoria e Prática**. 3ª Ed. Tradução Arlete Simille Marques. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
FORBELLONE, André Luiz Villar. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados**. 3ª.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.
FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados**. 3ª.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ([Biblioteca Virtual](#))
MANZANO, José Augusto N. G. **Estudo dirigido de Turbo Pascal**. 7ª.ed. São Paulo: Érica, 2004.
PUGA, Sandra. **Lógica de programação e estrutura de dados com aplicações em JAVA**. 2ª

ed. São Paulo: Pearson, 2009.

PUGA, Sandra. **Lógica de programação e estrutura de dados com aplicações em JAVA**. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2009. (Biblioteca virtual)

PERIÓDICOS

<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts>

<http://revistas.pucsp.br/index.php/ReCET>

<https://seer.ufrgs.br/cadernosdeinformatica/index>

<http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie>

<http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/getec>

Rua Marechal Deodoro, nº. 118 – Centro – CEP 48.005-020 - Telefone (75) 3182-3182 Telefax (75) 3182-3181.
E-mail: fsss@fsssacramento.br - site: www.fsssacramento.br - Alagoinhas – Bahia – Brasil