UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO E ELETRÔNICA

# Plano de Ensino

**Universidade Federal do Espírito Santo** **Campus de São Mateus**

**Curso:** Ciência da Computação - São Mateus

**Departamento Responsável:** Departamento de Computação e Eletrônica

**Data de Aprovação (Art. nº 91):** 03/08/2022

DOCENTE PRINCIPAL : MARCOS EVANDRO CINTRA Matrícula: 1936952

**Qualificação / link para o Currículo Lattes:** http://lattes.cnpq.br/5487485901076598

**Disciplina:** PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA **Código:** DCE10619

**Período:** 2022 / 2 **Turma:** 3704.1

Pré-requisito: **Carga Horária Semestral:** 60

Disciplina: DCE10404 - PROGRAMAÇÃO FUNCIONAL

**Créditos:** 3

| Distribuição da Carga Horária Semestral | | |
|---|---|---|
| **Teórica** | **Exercício** | **Laboratório** |
| 45 | 0 | 15 |

**Ementa:**

Introducao a construcao de algoritmos. Tipos de dados elementares e estruturados. Estruturas de controle. Modularizacao de programas: unidades de programacao e passagem de parametros. Estudo de uma linguagem de programacao estruturada

**Objetivos Específicos:**

- Conhecer o ambiente de computacao e os principais conceitos de programacao, tais como algoritmos, estruturas de dados e estruturas basicas de controle. - Desenvolver o raciocinio logico atraves da programacao estruturada. - Aplicar os conceitos e diretrizes basicas para a confeccao de programas legiveis, bem documentados e estruturados. - Criar algoritmos na Linguagem de Programacao C.

**Conteúdo Programático:**

1. Introdução à construção de algoritmos no paradigma estrutural.
2. Linguagem C.
3. Elementos de Programação - Tipos de dados elementares. Entrada e saída de dados. Expressões e Operadores.
4. Estruturas condicionais.
5. Estruturas de repetição.
6. Vetores (array unidimensional).
7. Matrizes (array n-dimensional).
8. Tipo de dados heterogêneos (estrutura).
9. Modularização, funções, recursão.
10. Ponteiros, alocação dinâmica de memória.
11. Arquivos, redirecionamento da entrada/saída padrão.

**Metodologia:**

A disciplina será ministrada por meio de aulas teórico-expositivas e aulas práticas de laboratório.

**Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :**

A avaliação da disciplina será composta de dois trabalhos (T1 e T2) e duas provas (P1 e P2).
A média parcial (MP) será calculada da seguinte forma:
MP = ((0,2*T1 + 0,8*P1) + (0,2*T2 + 0,8*P2))/2.
Os alunos que não atingirem a média parcial (7,0 pontos), farão a prova final (PF).
Para os alunos que fizerem a prova final, a média final será calculada da seguinte forma:
MF = (MP + PF)/2.

**Bibliografia básica:**

- FARRER, Harry et al. Algoritmos Estruturados. 2 ed. Ed Guanabara, Rio de Janeiro, 1989.
- GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C. Algoritmos Estruturados. LTC, Rio de Janeiro, 1985.



Este documento foi assinado digitalmente por MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA
Para verificar o original visite: https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530616?tipoArquivo=O

- SCHILDT, Herbert. C Completo e Total. 3 ed. Pearson Education, São Paulo, 1997.

**Bibliografia complementar:**

- B.W. Kerningham, e D.M. Ritchie. A Linguagem de Programacao C.
- B. S. Gottfried.Programando em C. Schaum MacGraw-Hill, 1993.
- DEITEL. C++ How to Program, 6 ed. Prentice Hall, 2005.

**Cronograma:**

**Observação:**


Este documento foi assinado digitalmente por MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA
Para verificar o original visite: https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530616?tipoArquivo=O

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**

O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA - SIAPE 1993319
Departamento de Computação e Eletrônica - DCE/CEUNES
Em 04/08/2022 às 13:47

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530616?tipoArquivo=O

Este documento foi assinado digitalmente por MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA
Para verificar o original visite: https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530616?tipoArquivo=O