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: Engenharia da Computação - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Computação e Eletrônica

Data de Aprovação (Art. nº 91): 25/02/2026

DOCENTE PRINCIPAL : PEDRO HENRIQUE VIEIRA DE OLIVEIRA AZEVEDO Matrícula: 2696406

Qualificação / link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/5958251435708396

Disciplina: PROGRAMAÇAO II **Código:** DCE05858

Período: 2026 / 1 **Turma:** 33.2

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

Disciplina: DCE05680 - PROGRAMAÇAO I

Créditos: 3

Distribuição da Carga Horária Semestral			
Teórica	**Exercício**	**Laboratório**	**Extensão**
30	30	0	

Ementa:

Recursos em uma linguagem: registros, conjuntos, apontadores e arquivos. Estruturas de dados mais comuns: matriz, listas, pilhas e árvores. Atualização, busca e ordenação em arquivos sequenciais e indexados. Técnicas para decomposição de problemas em módulos e sua implementação em computador. Backtracking e recursão. Processamentos de textos. Resolução de problemas diversos utilizando as técnicas acima.

Objetivos Específicos:

O objetivo desta disciplina é formar a base conceitual da programação, desenvolvendo a abstração, a prática da solução conceitual e as estratégias de lidar com problemas complexos.
• Conhecer o ambiente de computação e os principais conceitos de programação, tais como algoritmos, estruturas de dados e estruturas básicas de controle.
• Aplrimorar o raciocínio lógico através da programação.
• Aplicar os conceitos e diretrizes básicas para a confecção de programas legíveis, bem documentados e estruturados.

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. Ponteiros, alocação dinâmica de memória.
10. Modularização, funções, recursão.
11. Arquivos, redirecionamento da entrada/saída padrão

Metodologia:

Aulas teóricas expositivas, aulas praticas em laboratório, debates e resolução de exercícios.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

O processo de avaliação para a obtenção nota final (NF) será composto por duas avaliações escritas (AV1 e AV2), com os seguintes pesos e critérios:
- Avaliação 1 (AV1): 0 a 10 pontos. Peso: 40% da nota final.
- Avaliação 2 (AV2): 0 a 10 pontos. Peso: 60% da nota final.
A nota final será calculada pela seguinte fórmula:
NF = (0.4 * AV1) + (0.6 * AV2)
Se NF >= 7.00 Então aluno está APROVADO na disciplina
Caso Contrário o aluno deverá realizar AVALIAÇÃO FINAL (AF)

Avaliação Final - AF - Aplicação de uma avaliação teórico-prática. Conteúdo referente ao semestre. Pontuação: 0 a 10

pontos
Cálculo da média final: Média Final (MF) = (NF + AF) / 2
Critério para aprovação no semestre, com Avaliação Final (AF):
Se MF >= 5.00 Então aluno está APROVADO na disciplina
Caso Contrário o aluno está REPROVADO na disciplina

A frequência regimental mínima de 75% será considerada. Em caso de frequência abaixo do mínimo, o aluno estará reprovado.

Bibliografia básica:

SCHILDT, Herbert. C completo e total. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. xx, 827 p. ISBN 9788534605953 (broch.)
LOPES, Anita.; GARCIA, Guto. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002. xvi, 469 p. ISBN 9788535210194 (broch.)
FARRER, Harry. Algoritmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c1999. 284 p. (Programação estruturada de computadores) ISBN 8521611806 (broch.)

Bibliografia complementar:

KERNIGHAN, Brian W.; RITCHIE, Dennis M. C: a linguagem de programação : padrão ANSI. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 1989. 289 p. ISBN 9788570015860 (broch.)
FARRER, Harry. Programação estruturada de computadores: Pascal estruturado. 2. ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 255 p. ISBN 8527703297 (broch.)
ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 434 p. ISBN 9788576051480 (broch.)
ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 621 p. ISBN 9788522105250 (broch.)
MECLER, Lan.; MAIA, Luiz Paulo. Programação e lógica com TURBO PASCAL. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 227 p. ISBN 8570015607 (broch.).
SOFFNER, Renato. Algoritmos e programação em linguagem C. Saraiva, 2013.
PREISS, Bruno R. Estrutura de dados e algoritmos: Padrões orientados a objetos com java, Campus, 2000.

Cronograma:

Observação:

Documento assinado digitalmente
gov.br
PEDRO HENRIQUE VIEIRA DE OLIVEIRA AZEVEDO
Data: 23/02/2026 11:20:47-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br