



## Plano de Ensino

**Universidade Federal do Espírito Santo**

**CEUNES - Centro Universitario Norte Do Espirito**

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

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

**Data de Aprovação (Art. nº 91):**

**Qualificação / link para o Currículo Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/1184571785031018>

**Disciplina:** PROGRAMAÇÃO I

**Código:** DCE05680

**Período:** 2018 / 1

**Turma:** 1

**Carga Horária Semestral:** 60

### Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3	Teórica	Exercício	Laboratório
	45	0	15

### Ementa:

Funções e programação de computadores. Dados e funções. Expressões lógicas. Expressões condicionais. Tipos de dados atômicos e compostos. Programação aplicada e por listas. Programação com recursão.

### Objetivos Específicos:

- Capacitar o aluno a criar, interpretar e desenvolver códigos em linguagem de programação funcional.
  - Desenvolver competências necessárias para aplicar as técnicas de programação na resolução de problemas em diversas áreas.
- Usar a lógica na programação de computadores e otimização de código.

### Conteúdo Programático:

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1) Conceitos básicos de programação;                       | 7) Definições Condicionais; |
| 2) Técnicas de resolução de problemas;                     | 8) Tuplas;                  |
| 3) Programação Funcional;                                  | 9) Validação de Dados;      |
| 4) Abstração, Generalização, Instanciação e Modularização; | 10) Recursão                |
| 5) Manipulação de Tipos de Dados Numéricos;                | 11) Listas;                 |
| 6) Manipulação de Expressões Lógicas;                      | 12) Listas por Compreensão; |

### Metodologia:

Aulas expositivas dialógicas; Aplicação e resolução de exercícios em sala de aula e em laboratório. Aplicação de provas teóricas e trabalho prático em grupo;

### Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Quatro avaliações:

- ☐ Três Teóricas : P1, P2 e P3 - Prova Escrita
- ☐ Uma Prática: T - Trabalho

Cálculo da Nota Final (NF):

$$NF = [(P1 + P2 + P3) / 3] * 0,7 + T * 0,3;$$

### Bibliografia básica:

COUSINEAU, Guy; MAUNY, Michel. **The functional approach to programming**. Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 1998. xiv, 445 p. ISBN 9780521576819 (broch.)

SÁ, Claudio Cesar de; SILVA, Márcio Ferreira da. **Haskell: uma abordagem prática**. São Paulo: Novatec, 2006. 287 p. ISBN 9788575220955 (broch.)

Menezes, Crediné Silva de et al. Introdução à Programação: Uma abordagem Funcional. Apostila de programação editada pelo DI/UFES e pelo DCC/UFAM.

### Bibliografia complementar:

Menezes, Nilo Ney Coutinho. **Introdução à programação com Python**. São Paulo : Novatec 2016.

**Cronograma:**

**Observação:**