



## Plano de Ensino

**Universidade Federal do Espírito Santo**

**Pólo Universitário de São Mateus**

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

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

**Data de Aprovação (Art. nº 91):** 21/08/2019

**DOCENTE PRINCIPAL :** OBERLAN CHRISTO ROMAO

Matrícula: 3004149

**DOCENTE SECUNDÁRIO A :** WAGNER GASPAR

Matrícula: 3105639

**Qualificação / link para o Currículo Lattes:** Doutorado <http://lattes.cnpq.br/3101331134340533>

**Disciplina:** PROGRAMAÇÃO FUNCIONAL

**Código:** DCE10404

**Período:** 2019 / 2

**Turma:** 3704

**Carga Horária Semestral:** 75

### Distribuição da Carga Horária Semestral

**Créditos:** 3

**Teórica**

**Exercício**

**Laboratório**

30

15

30

### 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;
- 2) Técnicas de resolução de problemas;
- 3) Programação Funcional;
- 4) Abstração, Generalização, Instanciação e Modularização;
- 5) Manipulação de tipos de dados numéricos;
- 6) Manipulação de expressões lógicas;
- 7) Definições condicionais;
- 8) Tuplas;
- 9) Validação de dados;
- 10) Recursão;
- 11) Listas;
- 12) Lista por compreensão.

### Metodologia:

A disciplina apresenta conteúdo teórico e prático. As aulas teóricas serão ministradas através de aulas expositivas/dialógicas utilizando data show e quadro branco.

As aulas práticas, que ocorrerão no laboratório de informática, tem como objetivo que os alunos desenvolvam a capacidade de implementar os conceitos teóricos e as atividades práticas propostas.

### Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

1a. Avaliação: Prova teórica (P1) - 10 pontos

2a. Avaliação: Prova teórica (P2) - 10 pontos

3a. Avaliação: Exercício Programa (EP1) - 10 pontos

4a. Avaliação: Exercício Programa (EP2) - 10 pontos

5a. Avaliação: Lista de exercícios (L) - 10 pontos

6a. Avaliação: Laboratórios (mEP) - 10 Pontos

7a. Avaliação: Aulas Práticas (A) - 10 pontos

Média parcial:  $MP = 0,55*(2*P1+3*P2)/5 + 0,25*(EP1+EP2)/2 + 0,15*mEP + 0,10*L + 0,05*A$

A média final (MF) será:

MF = MP, se  $MP \geq 7,0$ .

MF =  $(PF + MP)/2$ , se  $MP < 7,0$ . (onde PF é a nota da prova final)

Se  $MF \geq 5,0$  e com frequência regimental mínima -> Aprovado. Senão -> Reprovado

#### **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:**



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 26/04/2022 às 13:02

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/455701?tipoArquivo=O>