



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO  
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2019.1

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
DEC7143	Lógica de Programação	2	2	72
		HORÁRIO		
<b>TURMAS TEÓRICAS</b>		<b>TURMAS PRÁTICAS</b>		<b>MODALIDADE</b>
01655 – 3.1010 – 2		01655 – 5.1010 – 2		Presencial

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)**

Prof. Marlon Oliveira  
Email: marlon.m.oliveira@ufsc.br

**III. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	---

**IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA**

Bacharelado em Engenharia de Computação

**V. JUSTIFICATIVA**

O profissional responsável por analisar e projetar sistemas computacionais necessita desenvolver algoritmos para os mais variados tipos de problemas. Desta forma, a disciplina de Lógica de Programação visa fornecer ao aluno através do uso de algoritmos os conhecimentos para a construção de um algoritmo para a solução de problemas computacionais.

**VI. EMENTA**

Lógica de Programação. Sequências lógicas, pseudocódigo, fluxograma, diagrama de Chapin. Variáveis: nomeação, declaração, inicialização, tipos de dados. Expressões aritméticas, expressões literais, expressões lógicas, expressões relacionais. Estruturas de Dados simples: vetores, matrizes, registros. Estruturas de Controle de Fluxo: linear, condicional, repetição. Entrada e Saída de Dados. Aplicação dos conceitos de lógica de programação em uma linguagem de programação.

**VII. OBJETIVOS**

**Objetivos Gerais:** Tornar o aluno apto a transpor para a forma algorítmica, soluções de problemas utilizando-se de notações formais de representação de algoritmos, tais como, pseudo-linguagens e diagramas de fluxo.

**Objetivos Específicos:**

- Estudar os principais elementos de construção de algoritmos;
- Estudar e exercitar as principais formas de representação de algoritmos;
- Estudar e exercitar as estruturas de seleção e repetição;
- Estudar e exercitar as estruturas de dados simples: vetores, matrizes e registros;
- Estudar e exercitar os conceitos de modularização de algoritmos.

**VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Conteúdo Teórico seguido de Conteúdo Prático com desenvolvimento de algoritmos.

#### UNIDADE 1: Introdução à Lógica de Programação

- Histórico.
- Instruções.
- Algoritmos.
- Formas de representar algoritmos.

#### UNIDADE 2: Estruturas básicas

- Tipos de dados: numéricos, literais e lógicos.
- Declaração e atribuição.
- Entrada e Saída de dados.

#### UNIDADE 3: Estruturas de controle

- Seleção: simples e composta.
- Repetição.
- Aninhamento e indentação.

#### UNIDADE 4: Estruturas de dados

- Vetores.
- Matrizes.
- Registros.

#### UNIDADE 5: Funções

- Introdução.
- Uso de funções em programas.

### IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

1. Aulas expositivas intercaladas com discussões. Material de apoio postado no Moodle. Desenvolvimento de trabalhos e exercícios semanais;
2. Atividades práticas no computador visando a implementação dos algoritmos estudados.

### X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, no mínimo a 75% das mesmas (Frequência Suficiente - FS), ficando nela reprovado o aluno que não comparecer a mais de 25% das atividades (Frequência Insuficiente - FI).

- Serão realizadas três avaliações, sendo:

1. **P1**: Prova 1 prova escrita e individual
2. **P2**: Prova 2 prova escrita e individual
3. **EP**: Exercício programa (Conjunto de atividades práticas).

- A Média Final (MF) será calculada da seguinte forma:

$$\bullet \quad \mathbf{MF = 0,75*(P1 + P2)/2 + 0,25*EP}$$

- A nota mínima para aprovação na disciplina será  $MF \geq 6,0$  (seis) e Frequência Suficiente (FS). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).

- O aluno com Frequência Suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre MF entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70, § 2º. A Nota Final (NF) será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$\mathbf{NF = (MF + REC)/2}$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/Cun/1997).

#### Observações:

##### Avaliação de recuperação

- Não há avaliação de recuperação nas disciplinas de **caráter prático** que envolve atividades de laboratório (Res.17/Cun/97).

##### Nova avaliação

- O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar atividades

avaliativas previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, apresentando documentação comprobatória (Art. 74 da Res.17/Cun/97). O pedido de nova avaliação deverá ser formalizado na Secretaria Integrada de Departamento.

**Horário de atendimento ao aluno:**

- Terças-feiras das 13:00 às 14:20, sala 307.

**XI. CRONOGRAMA PRÁTICO**

Semana	DATA	ASSUNTO
1	11/03/2019 a 16/03/2019	Apresentação da disciplina e Semana de Recepção Integrada aos Calouros
2	18/03/2019 a 23/03/2019	UNIDADE 1
3	25/03/2019 a 30/03/2019	UNIDADE 1
4	01/04/2019 a 06/04/2019	UNIDADE 2
5	08/04/2019 a 13/04/2019	UNIDADE 2
6	15/04/2019 a 20/04/2019	UNIDADE 3
7	22/04/2019 a 27/04/2019	UNIDADE 3
8	29/04/2019 a 04/05/2019	UNIDADE 3
9	06/05/2019 a 11/05/2019	<b>Primeira avaliação (P1)</b>
10	13/05/2019 a 18/05/2019	UNIDADE 4
11	20/05/2019 a 25/05/2019	UNIDADE 4
12	27/05/2019 a 01/06/2019	UNIDADE 4
13	03/06/2019 a 08/06/2019	UNIDADE 5
14	10/06/2019 a 15/06/2019	UNIDADE 5
15	17/06/2019 a 22/06/2019	UNIDADE 5
16	24/06/2019 a 29/06/2019	<b>Segunda avaliação (P2)</b>
17	01/07/2019 a 06/07/2019	Provas Substitutivas e Recuperação
18	08/07/2019 a 13/07/2019	Divulgação das notas

**Obs:** O calendário está sujeito a pequenos ajustes de acordo com as necessidades das atividades desenvolvidas.

**XII. FERIADOS PREVISTOS PARA O SEMESTRE 2019.1:**

DATA	
03/04/2019	Aniversário da cidade de Araranguá
19/04/2019	Sexta-feira Santa
20/04/2019	Dia não letivo
21/04/2019	Tiradentes / Páscoa
01/05/2019	Dia do Trabalhador
04/05/2019	Dia da padroeira de Araranguá
20/06/2019	Corpus Christi
21/06/2019	Dia não letivo
22/06/2019	Dia não letivo
03/04/2019	Aniversário da cidade de Araranguá

**XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. XAVIER, G. F. C. **Lógica de Programação**. 11 ed. São Paulo: Senac, 2007.
2. PESSOA, M., KRITZ, S.; PAIVA, L. **Construção de Algoritmos**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2002.
3. MANZANO, J. A.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos – lógica para o desenvolvimento de programas de computador**. 16Ed Érica, 2004.

#### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. SEBESTA, R. W. **Conceitos de Linguagens de Programação**. 5ed. Bookman, 2003.
2. CORMEN, T.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. **Algoritmos: teoria e prática**. 1ed, Campus, 2002.
3. GUIMARÃES, A. M., LAGES, N. A. C. **Algoritmos e estruturas de dados**. 1ed. Gen LTC, 1994.
4. LOPES, A. GARCIA, G. **Introdução à programação: 500 algoritmos**. 1ed. 2002.
5. FORBELLONE, A. L. V., EBERSPACHER, H. F. **Lógica de Programação – a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá.

\* Estes livros estão disponíveis na Biblioteca Central e em processo de compra para a Biblioteca Setorial de Araranguá.

#### XV. INFRAESTRUTURA E MATERIAS NECESSÁRIOS:

1. Espaço físico com mesas, cadeiras e tomadas em quantidades adequadas
2. Laboratório de informática, com computadores em bom funcionamento.
3. Acesso à internet (sem fio e por cabo)
4. Datashow que possa ser operado de forma segura, sem risco de acidentes
5. Uma (1) resma de papel A4 para confecção das provas
6. 200 folhas pautadas (folhas para as respostas das questões das provas)
7. Lousa e canetas/giz
8. Acesso a impressão para a confecção das provas

**Obs.:** A indisponibilidade de infraestrutura/materiais listados pode causar prejuízos ao processo pedagógico, inviabilizando tanto as atividades dos docentes como as dos alunos, podendo, ainda, acarretar em cancelamento de aulas em último caso.



Assinado de forma digital  
por Marlon de Matos de  
Oliveira:00369028023  
Dados: 2019.03.14 15:45:44  
-03'00'

Professor da Disciplina

Aprovado pelo  
departamento em

/ / 2019

  
Aprovado pelo colegiado  
de graduação em

27 / 03 / 2019

Prof. Fabricio de Oliveira Ovarque, Ph.D.  
Coordenador do Curso de  
Graduação em Computação - UFSC  
Portaria 2703/2018/GR