

**CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: TEORIA DOS GRAFOS	CÓDIGOS: INF 09348	TURMAS: 01 E 02	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 HORAS	TEORIA: 3	EXERCÍCIO: 1	LABORATÓRIO: 0
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60 HORAS	CRÉDITOS: 04	ANO/SEMESTRE: 2019/2	
HORÁRIO: QUARTAS – 17 ÀS 19 HS E SEXTAS – 15 ÀS 17 HS			
SALA: 207 (CT-IX)			
PROFESSORA: MARIA CLAUDIA SILVA BOERES			

PROGRAMA DETALHADO

EMENTA:

Grafos e subgrafos. Conectividade. Ciclos. Hipergrafos. Álgebra de caminhos. Árvores e Arborecências. Coloração de vértices. Grafos orientados. Grafos Eulerianos e Hamiltonianos.

PROGRAMA DETALHADO:

- Conceitos básicos (12 horas)
- Representação Computacional de Grafos (2 horas)
- Caminhos, ciclos e conexidade (10 horas)
- Grafos Eulerianos e Hamiltonianos (4 horas)
- Árvores (10 horas)
- Conjuntos de corte e conectividade (8 horas)
- Coloração de grafos, conjuntos independentes (6 horas)
- Matching e cobertura (2 horas)
- Grafos planares (6 horas)

**T E L
3-1-0**

OBJETIVOS:

- A aprendizagem de conceitos matemáticos e métodos de Teoria dos Grafos com aplicações em problemas da Ciência da Computação.

METODOLOGIA:

O curso será desenvolvido através de aulas expositivas e de exercício (listas de exercício)

SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

Serão aplicadas 2 provas (P1 e P2) e um trabalho (T).

$$\text{Média Parcial (MP)} = 0,7 * ((P1+P2)/2) + 0,3 * T$$

$$\text{Média Final (MF)} = (MP + PF)/2, \text{ onde PF = prova final.}$$

DATAS DAS PROVAS:

1ª prova (P1): 16/10/2019

2ª prova (P2): 29/11/2019

Prova Final (PF): 18/12/2019

**CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: TEORIA DOS GRAFOS		CÓDIGOS: INF 09348 TURMAS: 01 E 02	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 HORAS	TEORIA: 3	EXERCÍCIO: 1	LABORATÓRIO: 0
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60 HORAS		CRÉDITOS: 04	ANO/SEMESTRE: 2019/2
HORÁRIO: QUARTAS – 17 ÀS 19 HS E SEXTAS – 15 ÀS 17 HS		SALA: 207 (CT-IX)	
PROFESSORA: MARIA CLAUDIA SILVA BOERES			

PROGRAMA DETALHADO

● **BIBLIOGRAFIA:**

- M.C. GOLDBARG, E. GOLDBARG, GRAFOS : CONCEITOS, ALGORITMOS E APLICAÇÕES ELSEVIER, 2012.
- P.O. BOAVENTURA-NETTO, S. JURKIEWICZ, GRAFOS: INTRODUÇÃO E PRÁTICA, EDITORA EDGARD BLÜCHER, 2009.
- R. DIESTEL, GRADUATE TEXTS IN MATHEMATICS, EDITORA SPRINGER-VERLAG (NY), 3ª EDIÇÃO, 2005.
- P.O. BOAVENTURA-NETTO, GRAFOS: TEORIA, MODELOS, ALGORITMOS, EDITORA EDGARD BLÜCHER LTDA., 3ª EDIÇÃO, 1996.
- D. B. WEST, INTRODUCTION TO GRAPH THEORY. PRENTICE-HALL, NEW JERSEY, 1996.
- A. GIBBONS, ALGORITHMIC GRAPH THEORY, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 6ª EDIÇÃO, 1994.
- J.L. SZWARCFITER, "GRAFOS E ALGORITMOS COMPUTACIONAIS", EDITORA CAMPUS, 2ª EDIÇÃO, 1983.
- J. A. BONDY E U. S. R. MURTY, GRAPH THEORY WITH APPLICATIONS. ELSEVIER, NEW YORK, 1979.
- N. DEO, GRAPH THEORY WITH APPLICATIONS TO ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE, PRENTICE-HALL, 1974.
- ARTIGOS CIENTÍFICOS DA ÁREA

VITÓRIA, 09 DE AGOSTO DE 2019

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO