



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

INF211 Estruturas de Dados

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	4	0	4
Períodos - oferecimento: I	Carga horária total	60	0	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

INF111

Ementa

Listas lineares. Árvores binárias. Árvores balanceadas. Grafos. Árvores digitais. Tabelas Hash. Heap.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Optativa	-
Engenharia de Alimentos	Optativa	-
Química(BAC)	Optativa	-
Química(LIC)	Optativa	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

INF211 Estruturas de Dados

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Listas lineares 1.1. Definição do tipo abstrato lista 1.2. Representação por contigüidade e por encadeamento 1.3. Listas restritas: pilhas, filas e deque	12
2	Árvores binárias 2.1. Definição do tipo abstrato árvore binária 2.2. Representações 2.3. Métodos de caminhamento. 2.4. Árvores binárias de pesquisa	12
3	Árvores balanceadas 3.1. Árvores AVL. Árvores B e B* 3.2. Árvores 2-3	12
4	Grafos 4.1. Definição 4.2. Representações 4.3. Pesquisa em profundidade e em largura	8
5	Árvores digitais 5.1. Tries 5.2. Árvores Patricia	8
6	Tabelas Hash 6.1. Funções Hash 6.2. Tratamento de colisões	4
7	Heap 7.1. Definição 7.2. Representação 7.3. Filas de prioridade 7.4. Heapsort	4



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

INF211 Estruturas de Dados

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

- 1 - AHO, A.V.; HOPCROFT, J.E.; ULLMAN, J.D. Data structures and algorithms. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1983. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - BUDD, T. A. Classic data structures in C++. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1994. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - CORMEN, T. H. LEISERSON, C. E. and RIVEST, R. L. Introduction to algorithms. Cambridge: MIT Press, 1990. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - HOROWITZ, E. and SAHNI, S. Fundamentals of data structures. New York: Computer Science Press, 1985. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - LANGSAM, Y.; AUGESTEIN, M. J.; TANENBAUM, A. M. Data structures using C and C++. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1990. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - LIPPMAN, S. B. and LAJOIE, J. C++ primer. 3.ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1998. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - VELOSO, P.; SANTOS, C.; AZEREDO, P. e FURTADO, A. Estruturas de dados. Rio de Janeiro: Campus, 1983. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - WIRTH, N. Algorithms + data structures = programs. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1976. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 - ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementações em C e Pascal. São Paulo: Pioneira, 1993. [Exemplares disponíveis: Não informado.]