



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

**Programa Analítico de Disciplina**

**INF213 Estrutura de Dados**

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Número de créditos: 6		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	4	2	6
Períodos - oferecimento: I	Carga horária total	60	30	90

**Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)\***

INF112

**Ementa**

Conceitos de programação orientada a objetos. Listas lineares. Árvores binárias. Árvores balanceadas. Árvores digitais. Tabelas Hash.

**Oferecimento aos Cursos**

<b>Curso</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Período</b>
Ciência da Computação	Obrigatória	3



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

**INF213 Estrutura de Dados**

<b>Seq</b>	<b>Aulas Teóricas</b>	<b>Horas/Aula</b>
1	Conceitos de programação orientada a objetos 1.1. Representação de diagramas de classe 1.2. Herança 1.3. Polimorfismo	10
2	Listas lineares 2.1. Definição do tipo abstrato lista 2.2. Representação por contigüidade e por encadeamento 2.3. Listas restritas: pilhas, filas e deque	12
3	Árvores binárias 3.1. Definição do tipo abstrato árvore binária 3.2. Representações 3.3. Métodos de caminhamento 3.4. Árvores binárias de pesquisa	14
4	Árvores balanceadas 4.1. Árvores AVL 4.2. Árvores B e B* 4.3. Árvores 2-3	12
5	Árvores digitais 5.1. Tries 5.2. Árvores Patrícia	6
6	Tabelas Hash	6



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

**INF213 Estrutura de Dados**

**INF213 Estrutura de Dados**

<b>Seq</b>	<b>Aulas Práticas</b>	<b>Horas/Aula</b>
1	Conceitos de programação orientada a objetos	4
2	Listas lineares	6
3	Árvores binárias	8
4	Árvores balanceadas	6
5	Árvores digitais	2
6	Tabelas Hash	4



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

**INF213 Estrutura de Dados**

**Referências Bibliográficas**

**Bibliografia Básica:**

1 - CORMEM, T. H. LEISERSON, C. E. and RIVEST, R.L. Algoritmos: teorema e pática. Campus, 2002. [Exemplares disponíveis: 1]

**Bibliografia Complementar:**

2 - AHO, A. V., HOPCROFT, J. E. e ULLMAN, J. D. Data structures and algorithms. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1983. [Exemplares disponíveis: 1]

3 - BUDD, T. A. Classic data structures in C++. Reading, Mass.: Addison- Wesley, 1994. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

4 - HOROWITZ, E. and SAHNI, S. Fundamentos of data structures. New York: Computer Science Press, 1985. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

5 - LIPPMAN, S. B. and LAJOIE, J. C++primer. 3.ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1998. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

6 - VELOSO, P.; SANTOS, C. AZEREDO, P. e FURTADO, A. Estrutura de dados. Rio de Janeiro: Campus, 1983. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

7 - WIRTH, N. Algorithms + data structures = programs. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1976. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

8 - ZIVIANE, N. Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C. 3.ed. Thomson, 2003. [Exemplares disponíveis: Não informado.]