



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

Programa Analítico de Disciplina

INF111 Programação II

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	2	2	4
Períodos - oferecimento: II	Carga horária total	30	30	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

INF110

Ementa

Arquivos e acesso a memória secundária. Introdução a tipos abstratos de dados. Definição de classes e objetos. Recursividade. Ordenação.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Bioquímica(BQI)	Optativa	-
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

INF111 Programação II

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Arquivos e acesso a memória secundária	4
2	Introdução a tipos abstratos de dados	2
3	Definição de classes e objetos 3.1. Membros públicos e privados 3.2. Construtores e destruidores 3.3. Utilização de classes com alocação dinâmica de memória 3.4. Redefinição do construtor de cópia e do operador de atribuição 3.5. Sobrecarga e funções e operadores	10
4	Recursividade 4.1. Funções recursivas 4.2. Tipos recursivos	6
5	Ordenação 5.1. Métodos de ordenação em memória principal: inserção, seleção e troca 5.2. Métodos de ordenação em memória secundária	8



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

INF111 Programação II

INF111 Programação II

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Desenvolvimento de programas com acesso a memória secundária. Leitura e gravação de dados em formato texto e formato binário	6
2	Classes e objetos 2.1. Programas usando conceito de visibilidade de dados: membros públicos e privados em classes 2.2. Primeiros programas utilizando alocação dinâmica de memória: alocação de arrays com tamanho definido em tempo e compilação 2.3. Desenvolvimento de programas usando classes com construtores e destruidores; alocação dinâmica de memória em construtores, liberação de memória em destruidores 2.4. Testes com problemas gerados pela não definição de construtor de cópia e de operador de atribuição em classes com alocação dinâmica de memória 2.5. Desenvolvimento de programas usando sobrecarga de funções e operadores	10
3	Recursividade 3.1. Implementação de teste de programas para problemas com solução naturalmente recursiva 3.2. Depuração de programas usando chamadas de funções recursivas	6
4	Ordenação 4.1. Comparação de implementações de algoritmos de ordenação em memória principal: inserção, seleção e troca 4.2. Desenvolvimento de programas usando métodos de ordenação em memória secundária	8



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

INF111 Programação II

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

1 - DEITEL, H. M. e DEITEL, P. J. C++: como programar. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
[Exemplares disponíveis: 1]

Bibliografia Complementar:

2 - CORMEN, T. H. LEIRSON, C. E. RIVEST, R. L. Algoritmos - teoria e prática. Campus, 2002
[Exemplares disponíveis: Não informado.]

3 - DROZDEK, A. Estrutura de dados e algoritmos em C++. São Paulo: Thomson, 2002. [Exemplares disponíveis: 4]

4 - LIPPMAN, S. B. e LAJOIE, J. C++ Primer. 3.ed. Addison-Wesley, 1998. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

5 - SEDGEWICK, R. Algorithms in C++ - parts 1-4. 3.ed. Reading: Addison-Wesley, 1998. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

6 - WIRTH, N. Algorithms+Data Structures = Programs. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1976.
[Exemplares disponíveis: Não informado.]

7 - ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos com Implementação em C e Pascal. 2.ed. Thomson, 2004.
[Exemplares disponíveis: 7]