

# Programa Analítico de Disciplina

## INF 112 - Programação II

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2020

Número de créditos: 6  
Carga horária semestral: 90h  
Carga horária semanal teórica: 4h  
Carga horária semanal prática: 2h  
Semestres: II

### Objetivos

Apresentar conceitos sobre programação orientada a objetos

### Ementa

Abstração da memória principal. Classes e objetos. Herança e composição. Tratamento de exceções. Arquivos e acesso à memória secundária. Aplicações

### Pré e co-requisitos

INF 110

### Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Ciência da Computação	2

### Oferecimentos optativos

*Não definidos*

## INF 112 - Programação II

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. Abstração da memória principal</b> 1. Ponteiros 2. Referências 3. Alocação dinâmica 4. Pilha e heap 5. Ferramentas e técnicas de depuração	6h	2h	0h	0h	8h
<b>2. Classes e objetos</b> 1. Introdução aos tipos abstratos de dados 2. Membros públicos e privados 3. Construtores e destrutores 4. Redefinição do construtor de cópia e do operador de atribuição 5. Sobrecarga de função e operadores	18h	10h	0h	0h	28h
<b>3. Herança e composição</b> 1. Herança 2. Polimorfismo 3. Classes abstratas 4. Classes parametrizadas (template) 5. Introdução a diagramas de classes	10h	6h	0h	0h	16h
<b>4. Tratamento de exceções</b>	4h	2h	0h	0h	6h
<b>5. Arquivos e acesso à memória secundária</b>	4h	2h	0h	0h	6h
<b>6. Aplicações</b> 1. Recursividade: funções recursivas, tipos recursivos e backtracking 2. Estruturas de dados: vetores e listas 3. Métodos de ordenação simples 4. Biblioteca padrão 5. Manipulação de bits	18h	8h	0h	0h	26h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>30h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>90h</b>

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	Resolução de problemas
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: TT32.BCSI.UBE8

---

Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>
---------------------	----------------------

## INF 112 - Programação II

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. C++: como programar. 5. ed., nova e atual. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. xlii, 1163 p. ISBN 9788576050568 (broch.).	4
SEGEWICK, R. Algorithms in C++: parts 1-4: fundamentals, data structures, sorting, searching. 3 ed. Boston: Addison-Wesley, 1998.	6

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
DEITEL, H. M. And DEITEL, P. J. C++ how to program. 2.ed. New Jersey: Prentice Hall, Upper Saddle River, 1998.	1
FRIEDMAN, F. L. And KOFFMAN, E.B. Problem solving, abstraction, and design using C++. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1994.	0
LIPPMAN, S. B. C++ primer. 3.ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1998.	1
ZIVIANI, N., Projeto de Algoritmos com Implementações em Java e C++, Thomson Pioneira, 2006.	27
STROUSTRUP, B. The C++ programming language. 3.ed. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1997.	3
STROUSTRUP, B. The C++ programming language. 4.ed. Reading, Mass: Addison-Wesley, 2013.	0