

# UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE TRINDADE

Curso: Sistemas de Informação - Matriz: 20211 - 3.º Período

Disciplina: 1153172 - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I - Carga Horária: 60h Docente(s): TALLES MARCELO GONCALVES DE ANDRADE BARBOSA - talles@ueg.br

### Plano de Ensino - Semestre 20251

#### 1. Ementa

Conceitos de paradigma de programação de computadores. Paradigma de programação orientado a objeto. Projeto e implementação de programas computacionais. Padrões de Projeto (micro arquitetura).

## 2. Objetivos

## 2.1. Objetivo Geral

Introduzir os conceitos da programação orientada a objetos. Modelar, implementar e testar artefatos de software produzidos por meio do paradigma orientado a objetos.

## 2.2. Objetivos Específicos

Introduzir a Linguagem de programação C++ e os diagramas da Unified Modeling Language (UML) para ilustração e aplicação dos conceitos estudados no curso.

### 3. Conteúdo Programático

item	Conteúdo	Início	Fim	Aulas	Tipo de Aula
------	----------	--------	-----	-------	-----------------

1	Apresentação do Plano de Ensino, das Ferramentas e Requisitos para a consecução do curso	18/02/2025	18/02/2025	4.00	TEÓRICA
2	Conceitos iniciais. TAD. Orientada a Objetos.Classes. Membros públicos e privados	25/02/2025	25/02/2025	4.00	TEÓRICA
3	Atributos e seus métodos. Encapsulamento. Setters e Getters	11/03/2025	11/03/2025	4.00	TEÓRICA
4	Métodos construtores e destrutores. Métodos Genéricos	18/03/2025	18/03/2025	4.00	TEÓRICA
5	Relacionamento entre objetos	25/03/2025	25/03/2025	4.00	TEÓRICA
6	Relacionamento entre objetos	01/04/2025	01/04/2025	4.00	TEÓRICA
7	Relacionamento entre objetos	08/04/2025	08/04/2025	4.00	TEÓRICA
8	Herança e Composição	15/04/2025	15/04/2025	4.00	TEÓRICA
9	Prova 1	22/04/2025	22/04/2025	4.00	TEÓRICA
10	Polimorfismo	29/04/2025	29/04/2025	4.00	TEÓRICA
11	Polimorfismo Paramétrico	06/05/2025	06/05/2025	4.00	TEÓRICA
12	Polimorfismo de Sobrecarga	13/05/2025	13/05/2025	4.00	TEÓRICA
13	Tratamento de Exceções	20/05/2025	20/05/2025	4.00	TEÓRICA
14	Tratamento de Exceções	27/05/2025	27/05/2025	4.00	TEÓRICA

15	Padrões de Projeto	03/06/2025	03/06/2025	4.00	TEÓRICA
16	Prova 2	10/06/2025	10/06/2025	4.00	TEÓRICA
17	funções de alta ordem	17/06/2025	17/06/2025	4.00	TEÓRICA
18	Entrega de Resultados e Encerramento da Diciplina	24/06/2025	24/06/2025	4.00	TEÓRICA

#### 4. Procedimentos Didáticos

O conteúdo da disciplina será desenvolvido por meio de exposição oral, com o auxílio de equipamento de projeção multimídia e quadro. Ainda, serão propostos exercícios com o objetivo de melhor fixar os conteúdos, bem como, a realização de aulas práticas no laboratório de informática.

### 5. Métodos Avaliativos

O aluno será avaliado de forma presencial por meio de avaliações escritas, individuais e sem consulta. Ao todo, serão 4 (quatro) avaliações, duas para compor a Nota N1 e duas para compor a Nota N2. A nota final (MF) é resultante de média ponderada entre N1 e N2, descrita pela equação: MF = N2\*0,6 + N1\*0,4, para N1 = (Prova 1 + Exercícios)/2 N2 = (Prova 3 + Exercícios/2 • As avaliações abordarão tanto o conteúdo teórico quanto prático, desenvolvido em laboratório.

#### 6. Atividades Extras

Serão propostas e utilizadas como atividades extras, exercícios para a construção de protótipos de software (programas). Estes, serão avaliados em datas oportunas e poderão acrecentar até 2,0 adicionais à N1 e 2,0 adicionais à N2, de forma não cumulativa entre N1 e N2.

## 7. Referências Bibliográficas

### 7.1. Bibliografia Básica

KOFFMAN, Elliot B.; WOLFGANG, Paul A. T.. Objetos, Abstração, Estrutura de Dados e Projeto Usando C++. Rio de Janeiro:Manole,2008 LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões - Uma Introdução Á Análise e ao Projeto Orientados a Objetos e Desenvolvimento Irativo. Porto Alegre:Editora Saraiva,2011 HORSTMANN, Cay. Conceitos de computação com o essencial de C++, 3ª Edição. Porto Alegre:LTC,2005

### 7.2. Bibliografia Complementar

AGUILAR, Luis Joyanes. Fundamentos de Programação: Algoritmos, estruturas de dados e objetos. Porto Alegre: Saraiva, 2008 MEYERS, Scott. C++ Eficaz: 55 Maneiras de Aprimorar Seus Programas e Projetos, 3ª edição. Porto Alegre: Grupo GEN, 2011 HORSTMANN, Cay. Conceitos de computação com Java, 5ª

Edição. Porto Alegre:Guanabara Koogan,2009 FURGERI, Sérgio. Java 7 - Ensino Didático. São Paulo:Penso,2012 RABIN, Steve. Introdução ao Desenvolvimento de Games - Volume 2 - Programação: técnica, linguagem e arquitetura - Tradução da 2ª edição norte-americana. :Cengage Learning Editores SA de CV,2012

# TALLES MARCELO GONCALVES DE ANDRADE BARBOSA - talles@ueg.br

## **Docente(s)**



Plano de Ensino gerado pelo sistema acadêmico Fenix em 20/05/2025.

Acesse <a href="https://www.app.ueg.br/fenix-back-end/relatorio">https://www.app.ueg.br/fenix-back-end/relatorio</a> publico/imprimir plano ensino?dofIdKey=9c4309dd5f47a1af529f89249e1390e5