# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

**Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997**

| | |
|---|---|
| **Ano** | **2023** |
| **Tp. Período** | **Anual** |
| **Curso** | **MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)** |
| **Disciplina** | **2183/I - LOGICA MATEMATICA E COMPUTACIONAL (OPT)** |
| **Turma** | **MAN/I** |
| **Local** | **IRATI** |

**Carga Horária:** **68**

# PLANO DE ENSINO

## EMENTA

Revisão de lógica de programação. Classes, atributos, métodos, membros estáticos, construtores, sobrecarga, classes abstratas e encapsulamento. Comportamento da memória, arrays e listas. Enumerações e composição, herança, polimorfismo e tratamento de exceções. Arquivos e interface gráfica.

## I. Objetivos

- Prover o futuro Professor de Matemática com conhecimentos de programação computacional e torná-lo ciente da importância dessa área de estudo em sua carreira.
- Preparar o futuro professor a utilização de tecnologias no Ensino da Matemática.
- Preparar o futuro professor com conhecimentos necessários à sua formação como futuro pesquisador na área de Matemática e áreas afins.

## II. Programa

1. Revisão de lógica de programação.
2. Classes, atributos, métodos, membros estáticos, construtores, sobrecarga, classes abstratas e encapsulamento.
3. Comportamento da memória, arrays e listas.
4. Enumerações e composição, herança, polimorfismo e tratamento de exceções.
5. Arquivos e interface gráfica.

## III. Metodologia de Ensino

- Em todos os conteúdos previstos serão utilizadas situações reais, instigando a implementação para solucionar determinado problema.
- Exposição oral e dialogada.
- Atividades individuais e em duplas.

## IV. Formas de Avaliação

- 40
 em listas de exercícios.
- 60
 em provas.
- A recuperação de conteúdos será realizada por meio de uma avaliação por semestre para alunos que não atingirem a nota 7,0 ou para o aluno que deseje melhorar a nota semestral.

## V. Bibliografia

### Básica


BARNES, David J; KOLLING, Michael. Programação orientada a objetos com Java: Uma introdução prática usando o BLUEJ. São Paulo: Pearson Prentice hall, 2004. 368p.
DEHLIN, Joel P; CURLAND, Matthew J. Object programming with Visual Basic 4. Canadá: Microsoft Press, 1996. 502 p.
MONTENEGRO, Fernando; PACHECO, Roberto. Orientação em objetos em C++. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 1994. 394p.


### Complementar


ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal, c/c++ e java. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 434 p. ISBN 978-85-7605-148-0.
GAMMA, Erich et al. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. 364p.
Instituto Brasileiro de Pesquisa em Informática. Análise e projetos orientados a objeto. Rio de Janeiro: InfoBook, 1997. 252 p.
METSKER, Steven John. Padrões de projeto em java. Porto Alegre: Bookman, 2004. 407p.
SANTOS, Rafael. Introdução a programação orientada a objetos usando JAVA. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 319p.


## APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEMAT/I
**Tp. Documento:** Ata Departamental

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

**Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997**

| | |
|---|---|
| **Ano** | **2023** |
| **Tp. Período** | **Anual** |
| **Curso** | **MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)** |
| **Disciplina** | **2183/I - LOGICA MATEMATICA E COMPUTACIONAL (OPT)** |
| **Turma** | **MAN/I** |
| **Local** | **IRATI** |

**Carga Horária:** **68**

# PLANO DE ENSINO

**Documento:** 003

**Data:** 09/05/2023