



**Instituto de
Computação**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS



Apresentação da Disciplina

MO640 - Biologia Computacional / MC668 - Bioinformática

Zanoni Dias

2025

Instituto de Computação

Informações Básicas

Biologia Computacional × Bioinformática

Pré-Requisitos

Ementa

Avaliação

Informações Básicas

- Docente:
 - Prof. Zanoni Dias
Email: `zanoni@ic.unicamp.br`
- Aulas:
 - Terças e quintas, das 10h às 12h, sala 352.
- Site da disciplina:
 - <https://ic.unicamp.br/~zanoni/teaching/mo640/2025/>

Biología Computacional × Bioinformática

**Bioinformática
&
Biología Computacional**

**Bioinformática
X
Biología Computacional**

Bioinformática

Biología Computacional

MC668

Bioinformática

Graduação

MO640

Biologia Computacional

Pós-Graduação

Biologia

MC668

Bioinformática

Graduação

MO640

Biologia Computacional

Pós-Graduação

Computação

Biologia

Bioinformática

Biologia Computacional

Computação

Problema

Biologia

Prática

Bioinformática

Biologia Computacional

Solução

Computação

Teoria

Problema

Biologia

Prática

Bioinformática

Aplicação

Biologia Computacional

Motivação

Solução

Computação

Teoria

Problema

Biologia

Prática

Programa

Bioinformática

Aplicação

Algoritmo

Biologia Computacional

Motivação

Solução

Computação

Teoria

Pré-Requisitos

Pré-Requisitos

- Para alunos de graduação:
 - MC458 - Projeto e Análise de Algoritmos I
- Para alunos de pós-graduação:
 - Não existe um pré-requisito formal para a matrícula.
 - Para o acompanhamento da disciplina, são fundamentais os conhecimentos de análise de algoritmos.
- Recomendação:
 - Revisão dos conceitos de análise de algoritmos, notação assintótica e recorrências através da leitura dos 4 primeiros capítulos do livro “Introduction to Algorithms” [Third Edition] (Thomas Cormen, Charles Leiserson, Ronald Rivest & Clifford Stein), ou dos capítulos equivalentes das outras edições do mesmo livro.

Ementa

- Fundamentos de Biologia Molecular e Genética.
- Algoritmos para comparação de sequências biológicas.
- Técnicas e algoritmos para análise de sequências biológicas.
- Bioinformática para projetos genoma.
- Problemas diversos em Biologia Computacional.

Avaliação

- A avaliação será baseada nas notas de duas provas ($P1$ e $P2$) e de um trabalho (T).
- O enunciado do trabalho será divulgado, no mínimo, com quatro semanas de antecedência em relação a data de entrega/apresentação do mesmo.
- A média do semestre (M) será calculada pela fórmula:

$$M = 0,3 \times P1 + 0,4 \times P2 + 0,3 \times T$$

- Para alunos de pós-graduação, o conceito final será atribuído da seguinte forma:
 - A: se $M \geq 8.5$
 - B: se $7.0 \leq M < 8.5$
 - C: se $5.0 \leq M < 7.0$
 - D: se $M < 5.0$
- Para alunos de graduação, será aplicada a seguinte regra:
 - Aprovado: se $M \geq 5.0$
 - Reprovado: se $M < 5.0$

- Não haverá avaliações substitutivas.
- Por se tratar de uma disciplina avançada, e de acordo com o Catálogo de Graduação da Unicamp, não haverá exame final.
- Qualquer tentativa de fraude ou plágio nas avaliações implicará em média final (M) do semestre igual a 0 (zero) para todos os envolvidos, sem prejuízo de outras sanções.
- Não será cobrada presença nas aulas.
- As notas serão divulgadas em até duas semanas após as datas das provas e da entrega/apresentação do trabalho.