



**Disciplina:** Bioinformática

**Código:** CI169

**Turma(s):** A

**Curso:** Informática Biomédica

**Departamento:** Informática

**Sector:** Ciências Exatas

**Este plano de ensino terá validade a partir do ano e semestre letivo de 2011/1**

**Programa:**

Alinhamento de pares de sequências; alinhamento múltiplo de sequências; predição de genes; predição de estrutura secundária de RNA; predição de estrutura de proteínas; análise filogenética; análise de expressão gênica.

**Procedimentos didáticos:**

Aulas teóricas expositivas dialogadas.

**Objetivos:**

Apresentar os principais problemas em bioinformática e as técnicas computacionais utilizadas para resolvê-los.

**Avaliação:**

Duas provas teóricas escritas e um trabalho prático.

**Bibliografia básica:**

- Bioinformatics: The Machine Learning Approach, Second Edition. Pierre Baldi, Søren Brunak. The MIT Press, 2001.
- Bioinformatics: A Practical Guide to the Analysis of Genes and Proteins, 3rd edition. Andreas D. Baxevanis, B. F. Francis Ouellette. Wiley-Interscience, 2004.
- An Introduction to Bioinformatics Algorithms. Neil C. Jones, Pavel A. Pevzner. The MIT Press, 2004.

**Bibliografia complementar:**

- Bioinformatics: Sequence and Genome Analysis, Second Edition. David W. Mount. Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2004.
- Introduction to Computational Genomics: A Case Studies Approach. Nello Cristianini, Matthew W. Hahn. Cambridge University Press, 2007.
- Developing Bioinformatics Computer Skills. Cynthia Gibas, Per Jambeck. O'Reilly Media, 2001.

**Professor responsável:** Eduardo Jaques Spinosa

**CARIMBO E ASSINATURA**

**Chefe do departamento:** Luiz Carlos Erpen de Bona

**CARIMBO E ASSINATURA**

**Coordenador do Curso:** Daniel Weingaertner

**CARIMBO E ASSINATURA**