



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS

Programa de Disciplina

CURSO(S): Licenciatura em Ciências Biológicas

DEPARTAMENTO: Informática Aplicada

DISCIPLINA: Banco de Dados

CÓDIGO: TIN0004

CARGA HORÁRIA: 60 horas      NÚMERO DE CRÉDITOS: 03 (02 Teóricos e 01 Prático)

PRÉ-REQUISITOS: Introdução à Ciência da Computação

EMENTA:

Noções de Sistemas de Informação e sua implementação através do uso de SGBDs relacionais.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

Tornar o aluno apto a desenvolver sistemas de informação de porte médio e implementá-los utilizando SGBDs relacionais disponíveis no mercado.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas com recursos audiovisuais e práticas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução: funções de um SGBD, esquema de SGBD, instância de SGBD, arquitetura ANSI/SPARC, independência de dados, modelos de dados.
2. Modelagem de sistema de informação: ciclo de vida de um sistema de informação, projeto de base de dados, fases do projeto.
3. Modelos e linguagens SGBD.
4. Modelo relacional de dados: o padrão SQL: estruturas e operações de uso geral, normalização de relações.
5. Projeto de aplicações de SGBD: projeto conceitual, Modelo MER estendido, projeto lógico e projeto físico.
6. Arquitetura cliente – servidor e banco de dados.

**AVALIAÇÃO:**

Média Final = PT<sub>1</sub> + PT<sub>2</sub>

2

PT – Prova Teórica

**BIBLIOGRAFIA:**

Date. C. Introdução a sistemas de bancos de dados. Editora Campus.

Navathe, s. & Elmarsi, R. Fundamentals of database systems. The Benjamins Cummings Publishing Co.