



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 da Natureza

DEPARTAMENTO: Informática Aplicada

DISCIPLINA: Banco de Dados

CÓDIGO: TIN0004

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

PRÉ-REQUISITOS: Inexiste

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:

$$\text{Média Final} = \frac{\text{PT}_1 + \text{PT}_2}{2}$$

PT – Prova Teórica

BIBLIOGRAFIA:

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

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