# **PLANO DE ENSINO**

## Ficha nº 2

Disciplina: LABORATÓRIO DE BASE DE DADOS

Código: SIN 022

Departamento Ministrante: Ciência e Gestão da Informação

Curso: Gestão da Informação

Válido para o ano de: 2009

(X) 1° semestre

( ) 2° semestre

Carga horária semanal: 04 horas-aula

Créditos: 4

Aulas: 20 teóricas

40 práticas

Total: 60 horas-aula

Turma(s): A

Horário(s): 3ª feira - 08:30 as 10:30 e 5ª. feira - 10:30 as 12:30

Pré-requisitos: SIN 015 - Análise e Representação Descritiva da Informação - 75h

SIN 012 - Informática Aplicada - 45h

Co-requisitos: SIN 002 - Normalização Documentária - 45h

Nome do Professor responsável: Egon Walter Wildauer

e-mail: egon@ufpr.br

EMENTA:

Laboratório de Análise, Design e Construção de base de dados documentárias.

#### PROGRAMA:

#### A - Teoria

- 1. Conceitos, definições, modelos e aplicações de BDs e SGBDs.
- 2. Modelo Relacional
- 3. DF, Normalização: 1FN, 2FN, 3FN. Modelo de Tabelas
- Linguagem SQL
- 5. Modelagem Entidade-Relacionamento
- Design de BDs
- Conceitos de Administração de BDs e SGBDs

# B - Prática

- Coleta de Dados e Normalização Diagrama de Contexto
- 2. Modelagem e Implementação física do Modelo Relacional: Modelo Entidade-Relacionamento
- 3. Linguagem SQL

# C - Trabalhos Teórico-práticos

- Estudo de Caso apresentado em Seminário:
  - a. Modelagem
  - b. Implementação

### **OBJETIVOS:**

- Apresentar ao corpo discente os conceitos de BD, SDBD, normalização e Design de tabelas.
- Aplicar conceitos e práticas da modelagem de dados, BD, SQL e seus comandos.
- Modelar e Projetar um BD em ambiente relacional.

Ao final da disciplina, os participantes terão adquirido:

Conhecimento - para identificar os principais modelos de BD e SGBD, do uso da normalização e métodos para Design de BD e administração dos BD;

Habilidade – de utilizar e processar comandos SQL sobre dados organizacionais;

Atitude - obter uma visão conceitual e prática sobre operações em BD: gravação, recuperação (consulta), eliminação, alteração e impressão de dados;

Competência - para construir um BD normalizado, estruturado sobre um modelo lógico (MER), com uso da SQL para manipulação dos dados.

## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

Aulas teóricas expositivas para identificar conceitos. Exercícios práticos com coleta de dados sobre a visão do modelo relacional em aula e extraclasse. Leitura e compreensão de textos que versam sobre BD, SGBD e SQL. Aulas de laboratório. Apresentação de Use Cases por meio de seminários em grupos de 2 ou 3.

O material de apoio para o estudo individual constará de exercícios, atividades e textos complementares combinados com outros recursos multimeios (reportagens de jornais, artigos, Internet, TV, vídeo, etc.), de forma que favoreça as diferenças individuais e condições espaço-temporal do aluno. **AVALIAÇÃO** 

O processo de verificação da aprendizagem considerará os seguintes critérios:

- 1. Atividade Individual: obtenção de conhecimentos adquiridos individualmente pela participação, interesse e frequência nas aulas (Frequência obrigatória de 75%.) - considerando ainda:
  - a) nas apresentações das atividades em grupo: sua efetiva participação, seu desenvolvimento e utilização adequada dos recursos didáticos, qualidade dos recursos produzidos, criatividade na correlação teoria com a prática, desenvoltura, domínio do tema:
  - b) na apresentação de textos impressos (ou digitais): deverá seguir todas as normas de trabalho científico e ter coerência de objetivos com o tema solicitado; desenvolvimento e discussão do tema além do indicativo de bibliografia.
- 2. Atividade em Grupo: Projeto que será apresentado por duplas na forma de Caso de Uso simulado ou investigativo de situação real que ilustrem os conceitos abordados e discutidos em aula: Coleta de dados, Normalização, Design de BD e Desenvolvimento de aplicativo utilizando SQL, podendo utilizar-se dos dados oriundos da disciplina SIN 021 - "Consultoria da Informação" e SIN 020 - "Monitoramento da Informação".
- 3. Provas Individuais: avaliação escrita, com questões objetivas e subjetivas, pré-agendada, envolvendo conhecimentos passados em sala de aula (teoria + prática), bibliografía recomendada, leituras solicitadas, trabalhos e seminários apresentados, discussões e debates nos/entre temas/grupos.

A média será obtida por meio da média aritmética da nota das provas, média dos trabalhos e exercícios realizados em aula (observando frequência) e a média do projeto:

MEDIA\_BIMESTRES(1 e 2) = [ (média aritmética das provas \* 50% ) + (média aritmética dos trabalhos individual \* 20%) + (média aritmética trabalhos em grupo \* 20%)] + Percentual de Fregüência e Participação.

MEDIA\_FINAL = soma[MEDIA\_BIMESTRES (1 e 2)] **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:** 

HARRINGTON, Jan L. Projeto de Bancos de Dados Relacionais. 2ª. Edição. Campus, 2002.

CHEN. P. Modelagem de Dados - A abordagem entidade-relacionamento para projeto lógico. Makron Books, 1990.

SILBERCHATZ A. KORTH. H.F. SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. 5ª. Edição. Elsever, 2006. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:** 

- 1. GANE, C.; SARSON, T. Análise Estruturada de Sistemas. 18ª ed., Editora LTC, 1995.
- 2. YOURDON, E. Análise Estruturada Moderna, 3 ed., Editora Campus, 1990.
- 3. DATE, C.J. Introdução a sistemas de banco de dados. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- 4. LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de Informação, 4. ed., Rio de Janeiro: LTC, 1999.

ASSINATURAS:

Professor responsável:

Egon Walter Wildauer

Coordenador do Curso:

Prof. Dr. Edelvino Razzolini Filho Depto. de Ciéncia e Gestão da Informação - UFPF

Matricula 200.114

Edelvino Razzolim Film

Chefe do Departamento:

Helena de Fátima Nunes Silva