



## **FACULDADE SETE DE SETEMBRO – FASETE**

Credenciada pela Portaria/MEC nº 206/2002 – D.O.U. 29/01/2002

ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA

CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal nº 005.312-3

### **PLANO DE CURSO**

#### **1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

**Curso:** Sistemas de Informação

**Disciplina:** Banco de Dados

**Professor:** Esp. Ricardo Azevedo Porto                      **e-mail:** ricardo.porto@fasete.edu.br

**Código:** SIF15

**Carga Horária:** 80

**Créditos:** 04

**Pré-requisito(s):**

**Período:** IV

**Ano:** 2017.2

#### **2. EMENTA:**

Análise da Evolução dos Sistemas em Computador. Introdução ao Banco de Dados. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. SQL. Álgebra Relacional. Modelo Relacional. Normalização e Projeto de Arquivos. Restrições de Integridade. Projetos de Bases de Dados.

#### **3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:**

Desenvolver no aluno competências para trabalhar com Banco de Dados.

#### **4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICOS(S) DA DISCIPLINA:**

Capacitar o aluno para entender as estruturas dos sistemas gerenciadores de banco de dados. Desenvolver no aluno competências para desenvolver sistemas que utilizam banco de dados. Desenvolver no aluno competências para trabalhar com a linguagem de consulta SQL. Capacitar o aluno a desenvolver projetos de banco de dados respeitando as regras de normalização, buscando sempre a integridade dos dados e a eficiência do sistema como um todo.

#### **5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

##### 5.1. Introdução

5.1.1. Características da Abordagem baseada em Banco de Dados

5.1.2. Exemplo de um Banco de Dados

5.1.3. Tipos de usuários de Banco de Dados

5.1.4. Vantagens do uso de Banco de Dados

##### 5.2. Conceitos e arquitetura de Banco de Dados

5.2.1. Modelos de Dados

5.2.2. Arquitetura do SGBD

5.2.3. Independência de Dados

5.2.4. Linguagens de Banco de Dados e Interfaces

5.2.5. Classificação dos SGBD's

##### 5.3. Modelagem de dados utilizando o modelo ER

5.4. O modelo ER estendido

5.5. O Modelo Relacional



## **FACULDADE SETE DE SETEMBRO – FASETE**

Credenciada pela Portaria/MEC nº 206/2002 – D.O.U. 29/01/2002

ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA

CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal nº 005.312-3

5.5.1. Conceitos do modelo Relacional

5.5.2. Restrições de integridade no Modelo Relacional

5.5.3. Álgebra Relacional

5.6. Linguagem SQL

5.7. Dependência Funcional e Normalização

### **6. METODOLOGIA DO TRABALHO:**

A disciplina será trabalhada a partir de aulas expositivas, aplicação de exercícios, debates e aulas práticas.

### **7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

Avaliação processual durante o desenvolvimento da disciplina através de:

#### **1ª Etapa:**

Uma (1) Avaliação prática no valor de 10,0 pontos;

Cinco (5) listas de exercícios, cada lista terá o valor de 2,0 pontos. Totalizando assim, dez (10,0) pontos;

#### **2ª Etapa:**

Uma (1) Avaliação escrita no valor de 10,0 pontos;

Um (1) Projeto Interdisciplinar (desenvolvimento de um sistema) no valor de 10,0 pontos. Onde, a pontuação será distribuída entre 5,0 pontos da documentação e 5,0 do software.

Obs: O Projeto desenvolvido na segunda etapa é uma atividade obrigatória. A não apresentação deste implicará a atribuição da nota zero ao valor correspondente da atividade.

O desenvolvimento do projeto deverá ser realizado mesmo que o aluno só curse uma das disciplinas envolvidas no projeto.

As **avaliações** terão os assuntos **acumulativos**

### **8. ATENDIMENTO EXTRA-CLASSE:**

Diariamente, através do endereço eletrônico: [ric.porto@gmail.com](mailto:ric.porto@gmail.com)

Semanalmente, mediante pré-agendamento.

### **9. BIBLIOGRAFIA**

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

DAMAS, Luís. **SQL: Structured Query Language**. São Paulo: LTC, 2007.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: Campus, 2006.

ELMASRI, Ramez E.; NAVATHE, Shamkant. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: LTC, 2002.

MEDEIROS, Marcelo. **Banco de Dados para Sistemas de Informação**. Florianópolis: Visual Books, 2006.



## **FACULDADE SETE DE SETEMBRO – FASETE**

Credenciada pela Portaria/MEC nº 206/2002 – D.O.U. 29/01/2002

ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA

CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal nº 005.312-3

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHU, Shao Yong. **Banco de dados**. São Paulo: Centauro, 1983.

FURMANKTEWICZ, Edson. **Microsoft SQL Server 2005**: fundamentos de bancos de dados. Rio de Janeiro: Bookman

SOUZA, Marco Aurélio de. **Oracle**: Banco de Dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.

### **10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (\*)**

### **11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES (\*)**

**(\*)=Assuntos trabalhados no PIT.**