



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: Msc. Igor Peterson dos Santos/ e-mail: igor.santos@faseite.edu.br

Esp. Ricardo Azevedo Porto

ricardo.porto@faseite.edu.br

Código: SIF15

Carga Horária: 80

Créditos: 04

Pré-requisito(s):

Período: IV

Ano: 2018.1

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



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. O Modelo Relacional
 - 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:

1ª ETAPA

1) Aprendizagem baseada em problemas (ABP) (10,0 pontos)

A ABP constitui uma estratégia de aprendizagem, cujo ponto de partida é uma situação problema, com o objetivo de estimular o aluno nos seus estudos. Dessa forma, serão propostos problemas a serem resolvidos por meio de desenvolvimento de códigos sobre um determinado conteúdo abordado na disciplina. As pontuações atribuídas para estas atividades serão de até 6,0 pontos conforme o prazo estabelecido e a solução esperada para o problema.

2) Sala de Aula Invertida (10,0 pontos)

Esta atividade estabelece colocar o aluno no centro do processo ensino aprendizagem, como protagonista e, promove o desenvolvimento de uma aprendizagem ativa, investigativa e colaborativa. Logo, os alunos realizarão apresentações e/ou discussões sobre um determinado assunto da disciplina. Para isso, os alunos terão conhecimento prévio do assunto a ser pesquisado, assim como fontes de pesquisa e dia da apresentação/discussão. A avaliação dos alunos, no valor de até 10 pontos, ocorrerá por meio de requisitos previamente estabelecidos, como: nível de profundidade da pesquisa; criatividade na apresentação e discussão do tema; atividades propostas aos colegas; entre outros.

2ª ETAPA

1) Aprendizagem orientada a projeto (10,0 pontos)

Constitui na construção de um projeto final que deverá ser desenvolvido um programa completo mais a documentação associada. Durante o processo de construção serão propostos problemas e situações reais de como os alunos poderão criar relatórios, telas e gerenciar as regras de negócios do sistema. Isso será fundamental para um aprendizado amplo e disseminado para a turma, uma vez que todos deverão expor as propostas de resolução identificados dos problemas. A atribuição das notas, pelo professor, seguirá um cronograma de fases como segue:

Fases	Atividade	Valor
Fase 1	Início do Projeto e distribuição dos temas	-
Fase 2	Primeira versão do documento contendo o minimundo	0,5
Fase 3	Modelo Conceitual e Lógico do Banco	1,0
Fase 4	Diagrama de: Casos de Usos e Classes	0,5
Fase 5	Implementação das: Classes básicas, scripts de criação de tabelas	0,5
Fase 6	Implementação das coleções de dados	1,0
Fase 7	Implementação da Arquitetura de Camadas	0,5
Fase 8	Implementação dos Cadastros e fachada	0,5
Fase 9	Implementação da GUI dos demais Casos de Uso	1,0



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

Fase 10	Implementação das Regras de Negócio e Tratamento de Exceções	0,5
Fase 11	Apresentação dos Projetos + Especificações Funcionais	4,0
Total		10,0

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

Avaliação processual durante o desenvolvimento da disciplina através de:

1ª ETAPA

- a) ATIVIDADES (10,0 pontos – por meio da média das atividades):
 - i. Resolução das listas de exercícios (10,0 pontos)
 - ii. Aprendizagem baseada em problemas (10,0 pontos)
- b) Avaliação Institucional Escrita (10,0 pontos)

2ª ETAPA

- a) Aprendizagem baseada em problemas para resolução do projeto final (10,0 pontos)
- b) Avaliação Institucional, contemplando questões dissertativas e objetivas (10,0 pontos)

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: ricardo.porto@fasete.edu.br
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.

BIBLIOGRÁFIA 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,



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

2000.

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (*)

11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES (*)

(*)=Assuntos trabalhados no PIT.