

## PLANO DE ENSINO

### 1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome da Unidade de Aprendizagem: Fundamentos de Banco de Dados

Código da Unidade de Aprendizagem: 013134

Carga Horária: 60 horas/aulas

Nome do Professor: Saulo Popov Zambiasi

Ciclo Letivo: 2016 – 1º Semestre

Campus: Unisul – Palhoça – Pedra Branca

Unidade Universitária: Palhoça – Pedra Branca

Turno: Noturno

Turma: 1740

Cursos: Sistemas de Informação

### 2 EMENTA

Conceitos relativos à área de banco de dados, envolvendo: Gerenciamento de dados em organizações antes do surgimento dos Bancos de Dados; Banco de Dados: definição e vantagens; Sistemas de Gerência de Banco de Dados (SGBD's): definição, funções básicas, arquitetura, dicionário de dados, usuários e módulos principais Modelos de Banco de Dados - Uma Visão Geral; Modelos hierárquico, rede e relacional; Modelo Relacional: Fundamentação teórica; Modelo Relacional: Estrutura relacional; Modelo Relacional: Restrições de integridade básicas; Modelo Relacional: Aspectos de manipulação e álgebra relacional; Projeto de um Banco de Dados Relacional; Modelo Conceitual: diagramas entidade-relacionamento; Modelo Lógico: mapeamento do modelo conceitual para o modelo relacional; Normalização.

### 3 OBJETIVOS

Apresenta uma visão teórica e prática sobre os princípios dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados.

### 4 HABILIDADES

Compreender os conceitos e estruturas dos Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD) por meio de teoria e prática; Selecionar e analisar um problema específico para Implementar em um projeto de banco de dados na prática.

### 5 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

| Tópico | CH | Descrição  |
|--------|----|--|
| 1      | 60 | <p><u>Conteúdos</u>: Fundamentos e Histórico dos Bancos de Dados; Sistemas de Gerência de Banco de Dados (SGBD's); Modelos de Banco de Dados; Modelo Relacional, Fundamentação Teórica, Estrutura Relacional e Álgebra Relacional; Projeto de Banco de Dados Relacional, Modelo Conceitual e Modelo Lógico.</p> <p><u>Atividade(s) Formativa(s)</u>: Aulas expositivas, exercícios em sala de aula, vídeos, trabalhos em grupo.</p> <p><u>Ambientes de Aprendizagem</u>: Sala, computadores, <i>datashow</i>. Utilização de softwares tais como LibreOffice para apresentação de slides.</p> |

### 6 AVALIAÇÃO

De acordo com o Regimento Geral da UNISUL, Art. 89, o processo de avaliação do estudante será realizado por disciplina ou unidade de aprendizagem, com base nas competências por ele desenvolvidas e na frequência.

§ 1o O aproveitamento será verificado através do desempenho progressivo do estudante, frente aos objetivos propostos

no Plano de Ensino.

§ 2o Será considerado aprovado o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e aproveitamento igual ou superior a:

- a) sete (7,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), resultante do processo avaliativo, desenvolvido durante o ciclo letivo;
- b) seis (6,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), quando submetido a uma avaliação final por não ter alcançado o previsto na alínea "a" deste parágrafo.

## **7 INSTRUMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Instrumento: Seminários (S)

Critérios: Clareza e coerência na apresentação. Domínio do conhecimento na exposição.

Instrumento: Avaliação/Apresentação de Exercícios (AR)

Critérios: Clareza e coerência na apresentação. Domínio do conhecimento na exposição. Participação do grupo durante a exposição. Utilização de dinâmicas e/ou recursos audiovisuais. Relação teoria e prática, crítica da realidade.

Instrumento: Trabalho Prático (TM)

Critérios: Clareza e coerência na apresentação. Domínio do conhecimento na exposição. Participação do grupo durante a exposição. Utilização de dinâmicas e/ou recursos audiovisuais. Relação teoria e prática, crítica da realidade.

## **8 BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 865 p. ISBN 8535212736.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011. Disponível em: <[https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca\\_s/php/login\\_usu.php?flag=index.php](https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php)>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2004. 778 p. ISBN 8534610738.

## **9 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GUIMARÃES, Célio Cardoso. Fundamentos de banco de dados: modelagem, projeto e linguagem SQL. Campinas: Unicamp, 2003. 270 p. ISBN 8526806335.

JOURNAL OF THE BRAZILIAN COMPUTER SOCIETY. Porto Alegre: SBC, 2003-.

GRAVES, Mark. Projeto de banco de dados com XML. São Paulo: Pearson, 2003. Disponível em: <[https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca\\_s/php/login\\_usu.php?flag=index.php](https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php)>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

PUGA, Sandra; FRANÇA, Edson; GOYA, Milton. Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. São Paulo: Pearson, 2014. Disponível em: <[https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca\\_s/php/login\\_usu.php?flag=index.php](https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php)>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

FANDERUF, Damaris. Dominando o Oracle 9i: modelagem e desenvolvimento. São Paulo: Pearson, 2003. Disponível em: <[https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca\\_s/php/login\\_usu.php?flag=index.php](https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php)>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

## **10 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

O pedido de realização de prova em Segunda Chamada deverá ser feito no Protocolo Acadêmico (SAIAC) presencial ou online, em um prazo de até 48 horas úteis após a realização da respectiva prova em 1a chamada.

| <b>11 CRONOGRAMA</b> |              |   |                        |
|----------------------|--------------|---|------------------------|
| <b>AULA</b>          | <b>DATA</b>  | <b>CONTEÚDO</b>   | <b>OBSERVAÇÕES</b>     |
| 1                    | 03/03        | Apresentação e Discussão do Plano de Ensino                             | Datashow               |
| 2                    | 10/03        | Fundamentos e Histórico dos Bancos de Dados                             | Datashow               |
| 3                    | 17/03        | Sistemas de Gerência de Banco de Dados (SGBD's)                         | Datashow               |
| 4                    | <b>24/03</b> | <b>Recesso Escolar</b>  |                        |
| 5                    | 31/03        | Preparação de Seminários – Modelos de Bancos de Dados                   |                        |
| 6                    | 07/04        | Preparação de Seminários – Modelos de Bancos de Dados                   |                        |
| 7                    | 14/04        | <b>Apresentação de Seminário (S)</b>                                    |                        |
| 8                    | <b>21/04</b> | <b>Feriado Nacional – Tiradentes</b>                                    |                        |
| 9                    | 28/04        | Modelo Relacional – Fundamentação Teórica e Estrutura Relacional        | Datashow               |
| 10                   | 05/05        | Modelo Relacional – Álgebra Relacional                                  | Datashow               |
| 11                   | 12/05        | Exercícios de Álgebra Relacional  |                        |
| 12                   | 19/05        | <b>Avaliação de Álgebra Relacional (AR)</b>                             | Quadro                 |
| 13                   | <b>26/05</b> | <b>Feriado Nacional – Corpus Christi</b>                                |                        |
| 14                   | 02/06        | Projeto de Banco de Dados Relacional, Modelo Conceitual e Modelo Lógico | Datashow               |
| 15                   | 09/06        | Trabalho de Modelagem   |                        |
| 16                   | 16/06        | <b>Defesas de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) (1pt em 1 nota)</b> | A Definir              |
| 17                   | 23/06        | <b>Apresentação de Trabalho de Modelagem (TM)</b>                       | Datashow               |
| 18                   | 30/06        | Aula de revisão para a Avaliação Final                                  | Atendimento individual |
| 19                   | 07/07        | <b>Avaliação Final</b>  | Escrita e sem consulta |

## **12 AVALIAÇÕES DE SEGUNDA CHAMADA**

- O aluno deve solicitar prova de segunda chamada no SAIAC.
- O prazo de solicitação termina na quinta-feira da semana da aplicação.
- Só é possível realizar 2 provas por disciplina.
- A prova deve ser feita na unidade de origem
- Datas:
  - Avaliação 1 : \_\_/\_\_/2016 (sábado)
  - Avaliação 2 : \_\_/\_\_/2016 (sábado)