

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	MCZTA03 7	Nome da disciplina:	Banco de Dados						
Créditos (T-P-I):	( 3 - 1 - 4 )	Carga horária:	48 horas	Aula prática:	2	Câmpus:	Santo André		
Código da turma:	17	Turma:	DA1,DA 2	Turno:	Diurno	Quadrimestre:	3	Ano:	2019
Docente(s) responsável(is):	João Marcelo Borovina Josko								

**Alocação da turma**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00			T,P			
9:00 - 10:00			T,P			
10:00 - 11:00	T					
11:00 - 12:00	T					
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

**Planejamento da disciplina**
**Objetivos gerais**

Caracterizar as propriedades dos sistemas gerenciadores de bancos de dados, diferenciando-os em termos de cobertura. Caracterizar o processo de modelar de banco de dados, bem como das linguagens capazes de criar e manipular as instâncias persistidas em modelo de dados.

**Objetivos específicos**

Conceituar dados e banco de dados.  
 Descrever as propriedades que compõem os sistemas gerenciadores de banco de dados.  
 Diferenciar os principais sistemas gerenciadores de bancos de dados.  
 Descrever as principais linguagens de manipulação das instâncias persistidas em bancos de dados .  
 Conceituar e descrever o processo de modelagem de banco de dados, enfatizando os modelos conceituais e lógicos.

**Ementa**

O uso da estatística descritiva e visualização de dados para interpretar padrões no dados. Relacionamento das visualizações às características dos dados. Interpretação de relatórios analíticos envolvendo uma ou duas variáveis. Uso de mecanismos de correlação para determinar a relação entre duas variáveis. Uso de mecanismos de regressão simples para inferir valores entre duas variáveis.

**Conteúdo programático**

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
1	Apresentação da disciplina e Conceituação de Dados, Banco de Dados, Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados e suas propriedades	Aula Expositiva	
2, 3 e 4	Caracterização do Modelo Relacional, Linguagens de Manipulação e SQL-DML	Aula Expositiva	Prática em pares de SQL-DML
5, 6 e 7	Introdução ao processamento de consultas SQL. Caracterização da Álgebra Relacional.	Aula Expositiva e Estudo de Casos	Prática em pares de Álgebra Relacional
8 e 9	Caracterização de NoSQL. Caracterização linguagem de acesso sistemas de banco de dados orientados a grafo	Aula Expositiva e estudos de casos	Prática em pares de NoSQL
10, 12 e 13	Caracterização de Modelagem de Dados e Modelagem Conceitual.	Aula Expositiva e estudos de casos	Prática em pares de Modelagem Conceitual
11	Prova 1 Modelagem Lógica e SQL-DDL	Aula Expositiva e estudos de casos	

14 a 16	Formas Normais	Aula Expositiva e estudos de casos	Prática de Modelagem Lógica e SQL-DDL
17 e 19	Prova 2		Prática de Formas Normais
20	Prova SUB		
21	Prova REC		
22			

**Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa**

**Avaliações do Período Letivo Regular:**

Composição: 2 prova individual, 5 práticas em laboratório em pares, 2 listas de exercícios práticos individuais e 1 mini-pesquisa em grupo que aprofunda temas específicos debatidos durante as aulas. A composição do conceito final é composto por 55% de avaliações individuais e 45% de avaliações em atividades em grupos, conforme apresentado a seguir:

- 25% da média das práticas laboratoriais
- 45% da médias das provas: semanas 6 (30/10/201) e 11 (04/12/19)
- 20% da mini-pesquisa: semana 11 (28/11/2019)
- 10% da média das listas de exercícios práticos

**Avaliação Substitutiva:**

Estarão habilitados para a avaliação substitutiva os alunos que se ausentarem a uma das avaliações do período regular e contemplados pelo benefício de acordo com a Resolução CONSEPE no. 181, de 23 de outubro de 2014.

Data da prova sub: semana 12 (11/12/2019)

Caso o aluno se ausente na prova do período regular, o conceito da avaliação substitutiva será conceido para UMA ÚNICA avaliação não realizada, privilegiando a de maior peso ponderado.

Alunos que fizeram todas as avaliações NÃO TERÃO DIREITO à avaliação substitutiva.

**Avaliação de Recuperação:**

Estarão habilitados para a avaliação de recuperação os alunos que obtiverem conceito final **D** ou **F** na conclusão de todas as atividades e avaliações aplicadas no período letivo regular, obedecendo as regras indicadas na Resolução CONSEPE no. 182, de 23 de outubro de 2014.

Data da prova de recuperação: semana 13 (17/08/2018)

**Atividades de Apoio:**

Esta disciplina prevê um horário de atendimento extraclasse para atividades de apoio aos estudantes regulares desta turma, conforme disposto na Resolução CONSUNI 183, de 31 de outubro de 2017.

Os horários de atendimento semanal terão carga horária total de 2 horas, sendo realizadas nos seguintes dias, locais e

## horários:

- Quarta-feira, das 13h às 15h, sala do professor 520-2, bloco A

## Referências bibliográficas básicas

1. ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de banco de dados. 4ª edição. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2005.
2. SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 5ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012.
3. HEUSER, C. A. Projetos de banco de dados. 6ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009.

## Referências bibliográficas complementares

1. DATE, C. J. Introdução aos sistemas de banco de dados. 8ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2003.
2. GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN J. D.; WIDOW, J. Database systems: the complete book. 2ª edição. Upper Saddle River, USA: Pearson Prentice Hall, 2009.
3. RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de bancos de dados. 3ª edição. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2008.
4. TEOREY, T.; LIGHTSTONE, S.; NADEAU, T. Projeto e modelagem de banco de dados. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007.
5. DATE, C. J. Database in depth: relational theory for practitioners. Sebastopol, USA: O'Reilly Media, 2005
6. SCHONIG, H. Mastering PostgreSQL 9.6. PACKT, 2017