

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE TAQUARITINGA

ANO	PLANO DE ENSINO
2013	2º SEMESTRE DE 2013

CÓDIGO	DEPARTAMENTO
13	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CÓDIGO	DISCIPLINA
1326	BANCO DE DADOS

CÓDIGO	PROFESSOR RESPONSÁVEL
220048	MARCUS ROGÉRIO DE OLIVEIRA

CARGA HORÁRIA		DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS			
SEMANAS	X AULAS/SM	= TOTAL	= TEÓRICAS	+ PRÁTICAS	+ AVALIAÇÃO
20	04	80	36	36	08

EMENTA
Conceitos de Base de Dados. Modelos conceituais de informações. Modelos de Dados: Relacional, Redes e Hierárquicos. Modelagem de dados - conceitual, lógica e física. Teoria relacional: dependências funcionais e multivaloradas, formas normais. Restrições de integridade e de segurança em Banco de Dados Relacional. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados – objetivo e funções. Linguagens de declaração e de manipulação de dados.

OBJETIVOS
Entender fundamentos, arquitetura e técnicas de projeto e implementação de banco de dados.

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	1326

PROGRAMA			
MÓDULO	A	B	CONTEÚDO
1.	4		1. Apresentação da disciplina e do professor 2. Apresentação dos critérios de avaliação 3. Apresentação dos objetivos do curso e da ementa 4. Esclarecimentos sobre o projeto prático 5. Apresentação da bibliografia 6. Esclarecimentos sobre a anulação de faltas, formas de entrega dos trabalhos
2.	4		1. Conceitos básicos de banco de dados 2. Evolução histórica dos banco de dados 3. Vantagens da utilização dos SGBDs 4. Arquitetura de três níveis: físico, lógico, conceitual
3.	4		1. Independência de dados 2. Linguagens de definição e manipulação de dados 3. Componentes de um SGBD 4. Classificação dos SGBDs 5. Exercícios envolvendo a matéria dada
4.	4		1. Modelo entidade-relacionamento 1.1. Histórico do modelo E/R 1.2. Descrição e características de entidades 1.3. Descrição e características de relacionamentos 1.4. Descrição de atributos
5.	4		1. Modelo entidade-relacionamento (cont) 1.5. Formas de mapeamento 1.6. Simbologia e elaboração de diagramas E/R 1.7. Exercícios envolvendo a matéria dada
6.	4		1. Modelo entidade-relacionamento (cont) 1.1. Tipos de relacionamentos entre entidades 1.2. Descrição e características de chaves (primárias, candidatas, secundárias) 2. Exercícios envolvendo a matéria dada
7.	4		1. Modelo entidade-relacionamento 1.1. Definição de entidades fortes e fracas 2. Exercícios envolvendo a matéria dada
8.	4		1. Modelo entidade-relacionamento (cont) 1.2. Estudo de caso 1 – modelo entidade relacionamento
9.	4		1. Modelo Entidade-relacionamento estendido 1.2. Generalização 1.3. Especialização
10.	4		1. Modelo entidade-relacionamento estendido: 1.1. diagramas
11.	4		1. Estudo de caso 2 - modelo entidade-relacionamento estendido 2. Primeira Avaliação Bimestral
12.	4		1. Modelo relacional 1.1. Descrição 1.2. Definição de relações 1.3. Definição de tuplas 2. Exercícios envolvendo a matéria dada
13.	4		1. Mapeamento da modelagem E/R para modelagem relacional 2. Mapeamentos de conjunto de relacionamentos bin
14.	4		1. Mapeamento da modelagem E/R para modelagem relacional (cont) 2. Relacionamentos ternários

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	1326

PROGRAMA			
15.	4		1. Mapeamentos ER estendido para relacional 1. Especialização
16.	4		2. Mapeamentos ER estendido para relacional (cont) 3. Agregação
17.	4		1. Dependências Funcionais 2. Exercícios envolvendo a matéria dada
18.	4		1. Dependências funcionais multivaloradas
19.	4		1. Normalização
20.	4		1. Normalização(cont) 1.2 Problemas de projeto

METODOLOGIA
01 - Exposição oral.
02 - Apresentação de transparências.
03 - Exercícios teóricos.
04 - Trabalho prático.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
P1 = prova teórica 1 T = trabalho prático FR = frequência MB = Média Bimestral $MB = P1*0,8 + T*0,2$ M = Média final $M = (0,5*MB1)+(0,5*MB2)$
Aprovação: $MF \geq 6.0$ Reprovação: $MF < 6.0$
E - $9,0 \leq MF \leq 10,0$ A - $8,0 \leq MF < 9,0$ B - $6,0 \leq MF < 8,0$ C - $MF < 6,0$ insuficiente F - Reprovação por faltas = Frequência < 75%

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	1326

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. Pearson, 2005.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Campus, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HARRINGTON, J. L. Projeto de Bancos de Dados Relacionais – Teoria e Prática. 1.ed. Campus, 2002.