

# Programa Analítico de Disciplina

## SIN 220 - Banco de Dados

Campus UFV - Rio Paranaíba -

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4  
Carga horária semestral: 60h  
Carga horária semanal teórica: 4h  
Carga horária semanal prática: 0h  
Semestres: II

### Objetivos

- Identificar os principais componentes em um sistema gerenciador de bancos de dados;
- Criar modelos conceituais de Bancos de Dados analisando aspectos do mundo real e representando-os corretamente utilizando alguma notação para modelagem de bancos de dados;
- Criar modelos lógicos e físicos de Bancos de Dados de acordo com propósitos e necessidades dos sistemas de informação;
- Manipular os Bancos de Dados utilizando linguagens estruturadas de consultas

### Ementa

Introdução aos Sistemas de Gerência de Bancos de Dados (SGBDs). Modelagem e projeto de Bancos de Dados. Modelos Relacional e orientado a objetos. SQL. Aspectos de Implementação de SGBDs.

### Pré e co-requisitos

*Não definidos*

### Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Sistemas de Informação	4

### Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral

## SIN 220 - Banco de Dados

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. Introdução aos Sistemas de Gerência de Bancos de Dados (SGBDs)</b> 1. Conceitos básicos 2. Independência de dados 3. Modelos: abordagem relacional e relacional-orientada a objetos 4. Abordagem relacional 5. Modelo de dados e restrições de integridade 6. Álgebra e cálculo relacional 7. SQL 1. Normalização 2. Dependências funcionais	60h	0h	0h	0h	60h
<b>2. Modelagem e projeto de Bancos de Dados</b> 1. Modelagem entidade-relacionamento (projeto conceitual) 2. Normalização como técnica de projeto 3. Transformação do modelo conceitual para o relacional (projeto lógico)	0h	0h	0h	0h	0h
<b>3. Modelos Relacional e orientado a objetos</b>	0h	0h	0h	0h	0h
<b>4. SQL</b>	0h	0h	0h	0h	0h
<b>5. Aspectos de Implementação de SGBDs</b> 1. Integridade 2. Segurança 3. Privacidade	0h	0h	0h	0h	0h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	Desenvolvimento de projeto
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

## SIN 220 - Banco de Dados

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 865 p. ISBN 9788535212730 (broch. ).	30
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de banco de dados. 6 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. xviii, 788 p. ISBN 9788579360855 (broch.).	2
SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 861 p. ISBN 9788535245356 (broch.).	7

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
DEWSON, R. Microsoft SQL Server 2008 para Desenvolvedores. Alta Books, 2008.	0
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Fundamentals of database systems. 5th ed. Boston: Pearson/Addison Wesley, 2006. xxviii, 1139 p. ISBN 9780321369572 (enc.).	3
HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 282 p. ISBN 9788577803828 (broch.).	2
MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Tecnologia e projeto de Data Warehouse: uma visão multidimensional. 5 ed. rev. e atual. São Paulo: África, 2010. 314 p. ISBN 9788536500126 (broch.).	2
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Addison-Wesley, 2005. xviii, 724 p. ISBN 9788588639171 (broch.)	17
SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2006. xxiii, 781 p. ISBN 8535211078 (broch.).	17
PUGA, Sandra; FRANÇA, Edson; GOYA, Milton. Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2013. xxi, 328 p. ISBN 9788581435329.	1
ROB, Peter; CORONEL, Carlos. Sistemas de banco de dados: projeto, implementação e gerenciamento. São Paulo: Cengage Learning, 2011. xxi, 711 p. ISBN 9788522107865 (broch.).	2
TEOREY, Tobey J; VIEIRA, Daniel. Projeto e modelagem de banco de dados. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 309 p. ISBN 9788535264456 (broch.).	2