

Plano de Ensino	
Curso: Bacharel em Sistemas de Informações	
Componente Curricular: Banco de Dados II	
Período de Execução: 2019/2	
Professor : Vanderson José Ildefonso Silva	
Período Letivo: 5º	
Carga Horária: 60	Aulas Previstas: 80 (aulas de 45min no período noturno)
OBJETIVOS	
<p>GERAL: Selecionar, projetar, implantar, utilizar e administrar sistemas gerenciadores de banco de dados.</p> <p>ESPECÍFICOS: Utilizar o padrão SQL no desenvolvimento de uma aplicação de banco de dados. Implementar uma sistemática para a segurança e integridade do banco de dados. Aplicar metodologias de desenvolvimento de sistemas.</p>	
EMENTA	
Mais SQL: asserções, visões e técnicas de programação. Indexação. Instalação de um SGBD: Escolha de um SGBD para instalação e análise crítica, Instalação de clientes para administração de SGBDs e Instalação de clientes para acesso ao SGBDs. Administração de um SGBD: Carga de dados, Backup/Restore e Monitoramento. Acesso ao SGBD. Análise de Performance (tunning). Estudo de caso.	
PRÉ-REQUISITOS E CO-REQUISITOS (SE HOUVER)	
Banco de dados I	
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	Nº DE AULAS
1 .Asserções	2
2 .Visões 2.1 - A importância de visões (views) em bancos de dados. 2.2 - Sintaxe SQL para criação e destruição de visões.	4
3 - Técnicas de Programação: 3.1 - Desenvolvimento de Funções (<i>Functions</i>). 3.2 - Desenvolvimento de Rotinas Armazenadas (<i>Stored Procedures</i>). 3.3 - Desenvolvimento de Gatilhos (<i>Triggers</i>).	16
4. Indexação: 4.1 - Índices e Funções de Hashing. 4.2 - Diferentes tipos de índices: 4.2.1 - Índices Densos. 4.2.2 - Índices Esparsos.	14

4.2.3 - Índices Hierárquicos. 4.3 - Árvores Binárias. 4.4 - Árvores B e suas principais operações. 4.5 - Árvores B+ e suas principais operações.. 4.6 - Árvores B*.		
5. Instalação de um SGBD 5.1 - Escolha de um SGBD para instalação 5.2 - Análise crítica do SGBD instalado. 5.3 - Instalação de clientes para administração de SGBDs. 5.4 - Instalação de clientes para acesso ao SGBDs. 5.5 - Instalação de SGBD MySQL e análise das telas de instalação. 5.6 - Uso de Ferramenta Gráfica MySQL Workbench.		8
6 .Segurança de Banco de Dados. 6.1 - Criação, consulta, alteração e exclusão de contas de usuários. 6.2 - Atribuição de privilégios para acesso e manipulação de dados. 6.3 - Revogação de privilégios para acesso e manipulação de dados. 6.4 - Comandos SQL: GRANT e REVOKE. 6.5 - Controle de Acesso baseado em papéis.		8
7 .Transações em Banco de Dados 7.1 - Definição de transação. 7.2 - Sintaxe SQL para implementação de transações.		6
8 .Administração de um SGBD: 8.1 - Carga de dados. 8.2 - Backup/Restore. 8.3 - Monitoramento do SGBD.		6
9 - Particionamento e Replicação.		4
10 - Análise de Performance (tunning).		4
11 - Estudo de Caso.		8
TOTAL		80
OBSERVAÇÃO: A Educação das relações Étnico Raciais, bem como o tratamento de questões temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes e a integração da educação ambiental e os direitos humanos serão desenvolvidos de modo transversal, contínuo e permanente no enfoque dos conteúdos.		
SABADOS LETIVOS		
(Conforme Orientação Normativa Nº 01/2011, de 24/01/2011, as atividades a serem desenvolvidas nos sábados letivos podem ser: aulas presenciais, seminários, palestras, avaliações, atividades de nivelamento e interdisciplinares e outras definidas pelo Colegiado do Curso). (As atividades relativas aos sábados que forem antecipadas devem ser: atividades complementares que a turma irá desenvolver durante a semana fora do seu horário regular de aula; estudos dirigidos não presenciais, feiras e eventos similares, atividades utilizando as TICs e outras atividades definidas pelo Colegiado do Curso).		
DATA	ATIVIDADE(S)	NÚMERO DE AULAS

ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM					
1. Aula expositiva e dialogada 1. Pesquisa e estudos dirigidos Estudo em grupo com apoio de referências bibliográficas Aplicação de lista de exercícios Atendimento individualizado. Prática em laboratório					
RECURSOS METODOLÓGICOS					
1. Laboratório com microcomputadores com acesso a Internet, projetor multimídia, quadro branco, livros e apostilas.					
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM					
Critérios: Observação do desempenho individual verificando se o aluno identificou, sugeriu e assimilou as atividades solicitadas de acordo com as técnicas de aprendizagem previstas.	Instrumentos: Provas, listas de exercícios, trabalhos e seminários.				
AÇÕES PEDAGÓGICAS ADEQUADAS ÀS NECESSIDADES ESPECÍFICAS					
Quando houver essa necessidade serão definidas ações junto ao Setor Pedagógico e Napne do campus.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (Título. Periódicos, etc.)					
Autor	Título	Edição	Local	Editora	Ano
Banco de dados: tópicos avançados.	DATE, C.J.	8ª	Rio de Janeiro	Campus	2004
MySQL: aprendendo na prática.	TONSIG, Sérgio Luiz	1ª	Rio de Janeiro	Editora Moderna	2006
MySQL: guia do programador.	MILANI, André	1ª	Rio de Janeiro	São Paulo	2006
Sistemas de Banco de Dados	ELMASRI, Ramez, NAVATHE, Sham	6ª	SãoPaulo	Pearson	2011
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (Título. Periódicos, etc.)					
Autor	Título	Edição	Local	Editora	Ano
Introdução a Sistemas de	DATE, C. J.	8ª	Rio de Janeiro	Campus	2004

Bancos de Dados					
Guia de Consulta Rápida MySQL 5	NIEDERAUER, Juliano; PRATES, Rubens.	1ª	São Paulo	Novatec	2006
Sistema de Banco de Dados	SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry; SUDARSHAN, S.	1ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2006

Data:

Assinatura do(a) Professor(a):