

Unidade de Ensino Médio e Técnico - CETEC

Plano de Trabalho Docente - 2019

Ensino Técnico

Plano de Curso no. 336 aprovado pela Portaria Cetec – 1362, de 5-3-2018, publicada no Diário Oficial de 6-3-2018 – Poder Executivo – Seção I – página 77.

ETEC:	Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu		
Código:	135	Município:	Bauru
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Habilitação Profissional:	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
Qualificação:	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
Componente Curricular:	Banco de Dados I		
Módulo:	1	C. H. Semanal:	3,00
Professor:	JOÃO RICARDO ANDREO ;		

I – Atribuições e atividades profissionais relativas à qualificação ou à habilitação profissional, que justificam o desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular.

- Abstrair os dados, gerando informações.
- Contextualizar estruturas de banco de dados.
- Interpretar conceitos de banco de dados.
- Investigar situações problemas, propondo soluções de modelagem de banco de dados.

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Competências

1. Desenvolver modelo de banco de dados.

Habilidades

- 1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema.
- 1.2 Normalizar tabelas de banco de dados.
- 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.

Bases Tecnológicas

10. Normalização de tabelas
11. Especialização e generalização (superclasses e subclasses, supertipo e subtipos).
- 11.1 Conceitos e utilização.
12. Conceito de domínio.
13. Conceito de tabelas.
14. Construção de projeto lógico de banco de dados.
1. Evolução, característica e operacionalização nas organizações.
2. Estrutura de banco de dados.
3. Modelo conceitual.
4. Modelo lógico.
5. Dicionário de dados.
6. Ferramenta CASE.
7. Grau de cardinalidade:
- 7.1 Definição e classificações.
8. Tipos de restrições de integridade e conceitos.
9. Conceitos de autorrelacionamento:
- 9.1 Reflexivo;
- 9.2 Recursivo.

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Habilidades	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	De	Até
1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema;	1. Evolução, característica e operacionalização nas organizações. ; 2. Estrutura de banco de dados. ; 3. Modelo conceitual. ; 4. Modelo lógico. ; 5. Dicionário de dados. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 7.1 Definição e classificações. ; 8. Tipos de restrições de integridade e conceitos. ; 9. Conceitos de autorrelacionamento: ; 10. Normalização de tabelas ;	Apresentar as Habilidades, Competência e as Bases Tecnológicas do componentes e realizar investigação sobre conceitos matemáticos utilizados no componente, através de avaliação diagnóstica.	04/02/19	15/02/19
1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema;	1. Evolução, característica e operacionalização nas organizações. ; 2. Estrutura de banco de dados. ; 4. Modelo lógico. ; 13. Conceito de tabelas. ;	Aula dialogada e expositiva sobre a história do SGBD, tipos, importância para as organizações. Pesquisar na Internet informações que fundamentem e fixem os conceitos dialogados.	18/02/19	04/03/19
		Aula expositiva e dialogada, com aplicações de questões de fixação e exercícios no computador para compreensão prática dos conceitos estudados.	11/03/19	25/03/19

1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema.; 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.;	2. Estrutura de banco de dados. ; 3. Modelo conceitual. ; 4. Modelo lógico. ; 6. Ferramenta CASE. ; 13. Conceito de tabelas. ;	Desenvolver atividades práticas no computador, utilizando o MySQL como SGBD e o MySqlFront como ferramenta de acesso ao SGBD. Conhecer as ferramentas e aplicar conceitos.	25/03/19	08/04/19
1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema.; 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.;	3. Modelo conceitual. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 12. Conceito de domínio. ; 13. Conceito de tabelas. ; 14. Construção de projeto lógico de banco de dados. ;	Aula expositiva e dialogada com a projeção de slides e aplicação de conceitos em atividades práticas no computador com o uso do software BRMODELO.	08/04/19	22/04/19
1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema.; 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.;	2. Estrutura de banco de dados. ; 3. Modelo conceitual. ; 4. Modelo lógico. ; 5. Dicionário de dados. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 8. Tipos de restrições de integridade e conceitos. ; 9. Conceitos de autorrelacionamento: ; 12. Conceito de domínio. ; 13. Conceito de tabelas. ; 14. Construção de projeto lógico de banco de dados. ;	Desenvolver atividades práticas no computador por meio do software DBDESIGNER, com explicações através de projetor e slides do powerpoint.	29/04/19	13/05/19
1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema.; 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.;	2. Estrutura de banco de dados. ; 3. Modelo conceitual. ; 4. Modelo lógico. ; 5. Dicionário de dados. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 8. Tipos de restrições de integridade e conceitos. ; 9. Conceitos de autorrelacionamento: ; 9.1 Reflexivo; ; 9.2 Recursivo. ; 10. Normalização de tabelas ; 11. Especialização e generalização (superclasses e subclasses, supertipo e subtipos). ; 12. Conceito de domínio. ; 13. Conceito de tabelas. ; 14. Construção de projeto lógico de banco de dados. ;	Desenvolver estudos de caso em projetos de banco de dados, construindo o modelo lógico através da ferramenta DBDesigner, aplicando conceitos de DER e MER.	20/05/19	03/06/19
1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema.; 1.2 Normalizar tabelas de banco de dados.; 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.;	2. Estrutura de banco de dados. ; 3. Modelo conceitual. ; 4. Modelo lógico. ; 5. Dicionário de dados. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 8. Tipos de restrições de integridade e conceitos. ; 9. Conceitos de autorrelacionamento: ; 9.1 Reflexivo; ; 9.2 Recursivo. ; 10. Normalização de tabelas ; 11. Especialização e generalização (superclasses e subclasses, supertipo e subtipos). ; 12. Conceito de domínio. ; 13. Conceito de tabelas. ; 14. Construção de projeto lógico de banco de dados. ;	Aplicar os conceitos e técnicas sobre normalização, relacionamento e modelagem em atividades avaliativas, conforme problema proposto.	03/06/19	17/06/19
1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema.; 1.2 Normalizar tabelas de banco de dados.; 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.;	2. Estrutura de banco de dados. ; 3. Modelo conceitual. ; 5. Dicionário de dados. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 10. Normalização de tabelas ; 11. Especialização e generalização (superclasses e subclasses, supertipo e subtipos). ; 11.1 Conceitos e utilização. ; 13. Conceito de tabelas. ; 14. Construção de projeto lógico de banco de dados. ;	Desenvolvimento de estudos de caso, aplicando as técnicas de normalização, projetando uma base de dados com o DBDesigner.	24/06/19	03/07/19

IV - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Crítérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1. Desenvolver modelo de banco de dados.	Avaliação Prática ; Estudo de Caso ; Trabalho/Pesquisa ; Autoavaliação ; Lista de Exercícios ; Participação em Aula ;	Atendimento às Normas ; Coerência/Coesão ; Pertinência das Informações ; Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ;	Desenvolver a modelagem física e lógica de banco de dados, atendendo aos conceitos, normas e as necessidades do usuário de maneira coerente e precisa.

V – Plano de atividades docentes

Atividade Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
Fevereiro	Preparar e aplicar avaliação diagnóstica			Pesquisar técnicas para compor avaliação diagnóstica.	01 e 02 reunião de planejamento
Março	Relatar a coordenação os dados apurados na avaliação diagnóstica.	Dialogar com os alunos as lacunas apuradas	Preparar atividades para abarcar as lacunas detectadas	Pesquisar e prepara materiais de acordo com informações originadas na reunião de curso.	06 reunião de curso 16 reunião pedagógica
Abril	Comunicar a coordenação possíveis desistência em virtude das faltas registradas	Realizar estudos de caso para alunos com defasagem.	Correção de atividades práticas e de estudos de casos.	Desenvolver outros materiais e/ou atividades para complementar as menções que irão compor o conselho	18 Conselho de Classe Intermediário.
Maio					4 reunião de curso 25 reunião pedagógica.
Junho	Contatar empresas para visitas técnicas.	Contatar empresas para palestras.		Levantamento de técnicas para elaborar novos materiais.	
Julho	Novas atividades de recuperação aos alunos que não atingiram as competências almeçadas até o momento.	Desenvolver projeto de base de dados para pesquisa de investigação de conhecimento prévio no ato das matrículas do próximo semestre.	Atividades práticas de modelagem, preparando os alunos para avaliações decorrentes do conselho final.		04 Conselho Final.

VI – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

ALVES, Willian Pereira. Fundamentos de Bancos de Dados. São Paulo: Érica. 2004.
 DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 896 páginas.
 SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F. Sistemas de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 778 páginas.

LIMA, Adilson da Silva. MySQL Server: Versões Open Source 4.x: Soluções para Desenvolvedores e Administradores de banco de dados. São Paulo: Érica, 2003. 389 páginas.

VII – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

Atividade Extra

Efetuar pesquisa na Internet sobre Edgar F. Codd e Peter Chain, os pesquisadores que fundamentaram o SGBDR e a Modelagem.

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

Relacionar o levantamento de requisitos para a modelagem de dados com o componente de análise e projeto de dados, que apresenta como efetuar este procedimento.

VIII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)

Realização de atividades de pesquisa e de práticas com o uso de software com ambiente gráfico que permita a criação de modelos de base de dados.

Lista de atividades extra com estudos de caso para aplicação dos conceitos de modelagem de dados, com o uso de ferramentas CASE (BRMODELO e DBDSIGNER).

IX – Identificação:

Nome do Professor JOÃO RICARDO ANDREO ;

Assinatura

Data

05/03/2019

X – Parecer do Coordenador de Curso:

O Plano de Trabalho Docente (PTD) está de acordo com a proposta do Plano de Curso.

Nome do Coordenador:

Assinatura:

Data:

06/03/19

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI - Replanejamento

Data

Descrição

Imprimir