

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.

- Contextualizar estruturas de banco de dados.
- Interpretar conceitos de banco de dados.
- Abstrair os dados gerando informações.
- 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. ; | 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. ; | 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 |
| 1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema.; 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.; | 2. Estrutura de banco de dados. ; 7.1 Definição e classificações. ; 12. Conceito de domínio. ; 13. Conceito de tabelas. ; | 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 |

| | | | | |
|--|---|--|----------|----------|
| 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.; | 2. Estrutura de banco de dados. ; 4. Modelo lógico. ; 5. Dicionário de dados. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7.1 Definição e classificações. ; 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.; | 3. Modelo conceitual. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 9. Conceitos de autorrelacionamento: ; 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.; | 4. Modelo lógico. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 9. Conceitos de autorrelacionamento: ; 9.1 Reflexivo; ; 9.2 Recursivo. ; 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 |
| 1.3 Estabelecer relações entre tabelas.; | 2. Estrutura de banco de dados. ; 3. Modelo conceitual. ; 4. Modelo lógico. ; 6. Ferramenta CASE. ; 7. Grau de cardinalidade: ; 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 |
| 1.2 Normalizar tabelas de banco de dados.; | 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 ; 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. ; | Aplicar os conceitos e técnicas sobre normalização, relacionamento e modelagem em atividades avaliativas, conforme problema proposto. | 03/06/19 | 17/06/19 |
| 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. ; 10. Normalização de tabelas ; 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 ; Avaliação Escrita ; Estudo de Caso ; Lista de Exercícios ; Observação Direta ; Participação em Aula ; Simulações ; Trabalho/Pesquisa ; | Adequação ao Público Alvo ; Atendimento às Normas ; Coerência/Coesão ; Criatividade na Resolução de Problemas ; Execução do Produto ; Pertinência das Informações ; Relacionamento de Conceitos ; | Apresentar solução adequada ao usuário, que atenda as normas, para modelagem de banco de dados. |

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 | | | | | 04 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 demodelagem 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:

05/03/19

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI - Replanejamento

Data

Descrição

Imprimir