

CEST: MISSÃO E VISÃO

Missão	<i>Promover educação superior de excelência, formando profissionais competentes e éticos, cidadãos comprometidos com o desenvolvimento da sociedade e com o segmento das pessoas com deficiência, conscientes de sua função transformadora.</i>
Visão	<i>Ser referência regional em educação superior, reconhecida pela excelência de sua atuação e compromisso social.</i>

DADOS DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH TOTAL	PERÍODO
1163	BANCO DE DADOS I	80h	4º

EMENTA

Introdução. Modelo de entidades e relacionamentos. Modelo relacional. Normalização. Linguagens relacionais. Projeto de banco de dados. SQL. Modelos de dados semiestruturados. Arquitetura de banco de dados. Índices.

OBJETIVOS

GERAL

Desenvolver habilidades necessárias para analisar, projetar, desenvolver e manter bases de dados de acordo com as normas técnicas e de negócios das organizações, tendo por base a compreensão dos conceitos e fundamentos necessários.

ESPECÍFICOS

Compreender os conceitos de arquitetura de Bancos de Dados e Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados.
Conhecer a aplicação dos conceitos de modelagem e banco de dados.
Saber diferenciar os principais tipos de modelos de dados.
Elaborar o Projeto de um Banco de Dados Relacional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS DE BANCO DE DADOS (20H)

- 1.1 Tipos de dados
- 1.2 Componentes
- 1.3 Banco de dados

UNIDADE II – SISTEMAS DE GERÊNCIA E MODELOS DE BANCOS DE DADOS (40H)

- 2.1 Conceitos básicos
- 2.2 Tipos de abordagens de banco de dados
- 2.3 Abordagem relacional: modelo de dados e restrições de integridade, álgebra e cálculo relacional
- 2.4 Outros aspectos: concorrência, transações, reconstrução
- 2.5 Arquitetura de banco de dados

UNIDADE III – PROJETO DE BANCO DE DADOS (20H)

- 3.1 Modelagem de banco de dados
- 3.2 Modelos de dados semiestruturados
- 3.3 Projeto de banco de dados
- 3.4 Normalização

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas dialogadas; Atividades individuais e em equipes; utilização de programas computacionais específicos.

TRABALHOS DISCENTES EFETIVOS – TDE's

- 1º TDE – Pesquisa e reconhecimento de um banco de dados (04h)
- 2º TDE – Elaboração e apresentação do Projeto de Banco de Dados (12h)

RECURSOS DIDÁTICOS

Projektor de multimídia; Vídeos, Livros, programas computacionais específicos.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação tem caráter processual e diagnóstico, objetivando o acompanhamento do desempenho do aluno no decorrer da disciplina, para tanto, devem ser considerados aspectos qualitativos como a participação ativa nas aulas e atividades acadêmicas, o relacionamento aluno-professor e aluno-aluno, a cooperação, a competência fundamentada na segurança dos conhecimentos adquiridos, a autonomia para aprofundar os conhecimentos, a pontualidade, o cumprimento de prazos na entrega de trabalhos, dentre outros.

Cotidianamente, a cada aula, a avaliação ocorrerá com base em procedimentos como: discussão de temas relacionados aos conteúdos; exercícios escritos; produção textual; estudo dirigido, estudo de casos, análises de peças jurídicas etc.

Além dos aspectos qualitativos, serão observados os critérios objetivos regimentais:

a) frequência mínima de 75% da carga horária da disciplina;
b) três notas parciais (uma por mês, a cada 1/3 do conteúdo trabalhado, cumulativamente ou não) que serão compostas da seguinte forma: avaliação escrita individual com peso de 100% quando admitir, em seu conteúdo, questões referentes ao texto acadêmico; avaliações escritas individuais na proporção mínima de 70%, quando associadas a atividades acadêmicas individuais, cuja proporção será de até 30% para a composição da nota.

Estão previstas como atividades acadêmicas:

a) leitura, interpretação e resenha de um livro com peso de 30% na composição da nota da 2ª avaliação, conforme correlação entre artigo e conteúdo trabalhado;

b) outras atividades que se fizerem necessárias de acordo com a complexidade dos conteúdos.

Em consonância às normas institucionais, não obtendo média para aprovação a partir das três notas parciais, o discente automaticamente estará inscrito para realizar a prova substitutiva e, caso ainda não seja aprovado, mas tendo alcançado a média 4,0 (quatro), se submeterá à prova final.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MEDEIROS, Luciano Frontino de. **Banco de Dados: princípios e prática**. São Paulo: Editora Intersaberes, 2014. *E-book*

TEOREY, T. et al. **Projeto e modelagem de banco de dados**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

VICCI, Claudia. **Banco de Dados**. São Paulo: Editora Pearson, 2015. *E-book*

COMPLEMENTAR

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados**. 6. Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 7. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2019. *E-book*

LEAL, Gislaine Camila Lapasini. **Linguagem, programação e banco de dados: guia prático de aprendizagem**. São Paulo: Editora Intersaberes, 2015. *E-book*

SILBERSCHATZ, A. et al. **Sistemas de bancos de dados**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012

TAURION, Cezar. **Big Data**. São Paulo: Editora Brasport, 2019. *E-book*