|  |  |
| --- | --- |
| **DISCIPLINA: Banco de Dados I** | |
| **Vigência:** a partir de 2023/2 | **Período letivo:** 2º semestre |
| **Carga horária total:** 45 h | **Código:** SUP.1076 |
| **Carga horária de extensão:** 0 h | **Carga horária de pesquisa:** 0 h |
| **Carga horária presencial:** 30 h | **Carga horária não presencial:** 15 h |
| **Ementa:** Introdução à linguagem SQL. Projeto físico de um banco de dados relacional, utilizando a SQL. Definição, exclusão e manipulação de tabelas. Realização de consultas SQL. Utilização de funções agregadas. | |

**Conteúdos**

UNIDADE I – Introdução à linguagem SQL

1.1 Visão geral da linguagem

1.2 Composição da linguagem

UNIDADE II – Projeto físico do banco de dados utilizando a linguagem SQL

2.1 Restrições de integridade dos dados

2.2 Construção do banco de dados

2.3 Exclusão do banco de dados

2.4 Construção de tabelas

2.5 Alteração de estrutura das tabelas

2.6 Exclusão de estrutura das tabelas

UNIDADE III – Manipulação de dados utilizando a SQL

3.1 Inclusão de dados

3.2 Atualização de dados

3.3 Exclusão de dados

UNIDADE IV – Consultas em SQL

4.1 Consultas em uma única tabela

4.2 Filtragem de linhas

4.3 Ordenação de resultados

4.4 Consultas sobre múltiplas tabelas

4.5 Uso de consultas aninhadas

UNIDADE V – Transações em banco de dados

5.1 Tipos de transações

5.2 Controle básico de transações

UNIDADE VI - Funções agregadas

6.1 Introdução a funções

6.2 Funções de agregação

**Bibliografia básica**

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 7. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018.

CARDOSO, Virgínia; CARDOSO, Giselle. **Linguagem SQL**: fundamentos e práticas**.** São Paulo: Saraiva, 2013.

VICCI, Cláudia. **Banco de dados**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

**Bibliografia complementar**

BEIGHLEY, Lynn. **Use a cabeça**: SQL. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2010.

BRUNO, Leonardo; VALADARES, Fabricio. **SQL dos conceitos às consultas complexas**. São Paulo: Ciência Moderna, 2009.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Banco de dados**: projeto e implementação**.**  2. ed. São Paulo: Érica, 2011.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

SOUZA, Thiago Hernandes de. **SQL avançado e teoria relacional**. São Paulo: [Ciência Moderna](http://pesquisa.livrariacultura.com.br/busca.php?q=CIENCIA%20MODERNA), 2013.