

## **PLANO DE ENSINO**

### **DADOS DA DISCIPLINA**

**Nome da Disciplina:** Banco de Dados

**Curso:** TECNOLOGIA EM GEOPROCESSAMENTO

**Carga Horária Semestral:** 67H      **Créditos:** 04

**Docente Responsável:** Nilton Freire Santos

### **EMENTA**

**CONCEITOS BÁSICOS:** Conceitos Básicos de Banco de Dados. Sistemas de Gerência de Banco de Dados (SGBD). Modelos e Esquemas de Dados. Usuários de um Sistema de Banco de Dados.

**MODELAGEM CONCEITUAL DE BANCO DE DADOS:** Modelos conceituais. Modelo de Entidades e Relacionamentos. O MODELO RELACIONAL: Conceitos do Modelo Relacional. Regras de Integridade Relacional. Diagrama Relacional (DR).

**PROJETO DE BANCO DE DADOS RELACIONAL:** Transformação de Diagramas MER em Diagramas DR. Qualidade de Esquemas Relacionais: Normalização. **INTRODUÇÃO À LINGUAGEM PADRÃO RELACIONAL SQL:** Álgebra Relacional em Sintaxe SQL. A Linguagem de Definição de Dados SQL-DDL. A Linguagem de Manipulação de Dados SQL-DML

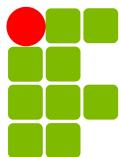
### **OBJETIVO**

Apresentar os conceitos gerais de banco de dados e de software de gerência de banco de dados, ressaltar a importância dos padrões de desenvolvimento de sistemas baseados em banco de dados além de possibilitar ao aluno a assimilação dos conceitos ministrados, através do uso de um software de gerência de banco de dados.



**Conteúdo Programático**

<b>UNIDADE</b>	<b>ASSUNTO</b>
1	BANCO DE DADOS
1.1	Conceitos Básicos
1.2	Sistemas de Gerênciade Banco de Dados (SGBD)
1.3	Modelos e Esquemas de Dados
1.4	Usuários de um Sistema de Banco de Dados
2	MODELAGEM CONCEITUAL DE BANCO DE DADOS
2.1	Modelos conceituais
2.2	Modelo de Entidades e Relacionamentos
3	O MODELO RELACIONAL
3.1	Conceitos do Modelo Relacional
3.2	Regras de Integridade Relacional
3.3	Diagrama Relacional (DR)
4	PROJETO DE BANCO DE DADOS RELACIONAL
4.3	Transformação de Diagramas MER em Diagramas DR
4.4	Qualidade de Esquemas Relacionais: Normalização
5	INTRODUÇÃO À LINGUAGEM PADRÃO RELACIONAL SQL
5.1	Álgebra Relacional em Sintaxe SQL
5.2	A Linguagem de Definição de Dados SQL-DDL
5.3	A Linguagem de Manipulação de Dados SQL-DML



**Metodologia de Ensino**

Aulas expositivas com utilização de computadores e vídeo.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

A avaliação é feita através de provas abrangendo o conteúdo da disciplina e apresentação de trabalhos práticos.

**BIBLIOGRAFIA**

**Bibliografia Básica**

ELMASRI, R. e NAVATHE, S. Fundamentals of Database Systems  
3 Edição, Addison-Wesley, 2000;  
DATE, C. J. Uma Introdução aos Sistemas de Bancos de Dados  
6<sup>a</sup> edição, Editora Edgard Blucher, 1998.

**Bibliografia Complementar**

KORTH, Henry F., SILBERSCHATZ, Abraham, SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados  
3<sup>a</sup> Edição , Makron Books, 1999.