

P. S. J. Almeida



Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ano Letivo 2016/2017

### **Engenharia Electrotécnica e de Computadores**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 10766/2011 - 30/08/2011

### **Ficha da Unidade Curricular: Aplicações de Bases de Dados**

ECTS: 3; Horas - Totais: 81.0, Contacto e Tipologia, TP:42.0; OT:4.0;

Ano|Semestre: 1|S1; Ramo: Tronco Comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 911238

Área Científica: Sistemas Digitais e Computadores

#### **Docente Responsável**

António Casimiro Teixeira Batista

#### **Docente e horas de contacto**

António Casimiro Teixeira Batista

Professor Adjunto, TP: 14; OT: 4.0 ;

Ana Carla Vicente Vieira

Professor Adjunto, TP: 28;

#### **Objetivos de Aprendizagem**

Dotar os discentes de conhecimentos que lhes permitam efetuar a modelação de base de dados simples, proceder à normalização das respetivas relações e efetuar a sua implementação num SGBD. Os alunos devem compreender os fundamentos da linguagem SQL e utilizá-la para obtenção de informação num SGBD.

#### **Conteúdos Programáticos**

1 – Modelo Relacional

2 – Relacionamentos. Instâncias e esquemas. Dicionário de dados. Chaves. Chave primária. Chave forasteira. Índices.

Integridade e regras.

3 – Dependências funcionais e normalização. 1FN, 2FN, 3FN e BCNF (Forma Normal de Boyce-Codd. Anomalias

4 – Método de Entidade-Relacionamento (E-R). E-R extendido (DERE. Grau e participação.

5 - SQL. Comandos DDL. Comandos DML.

#### **Metodologias de avaliação**

Prova escrita (50%).

Avaliação prática (50%): fichas de exercícios (35%) e fichas de avaliação (65%).

#### **Software utilizado em aula**

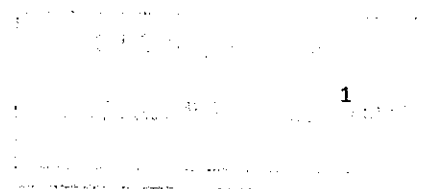
Microsoft Access 2016

#### **Estágio**

Não aplicável.

#### **Bibliografia recomendada**

- Date, C. (2003). *An Introduction to Database Systems*. (Vol. 1).US: Addison Wesley



- Pereira, J. (1989). *Tecnologia de Base de Dados*. (Vol. 1). Portugal: FCA - Editora Informática
- Antonio, B. e Ana, V. (0). *Apontamentos de ABD*. Acedido em 1 de setembro de 2015 em <http://e-learningng.ipt>

**Metodologias de ensino**

Aulas teórico-práticas em que são propostos exercícios de aplicação, e Práticas de Laboratório.

**Língua de ensino**

Português

**Pré requisitos**

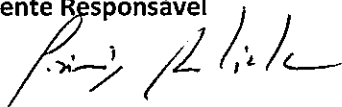
Não aplicável.

**Programas Opcionais recomendados**

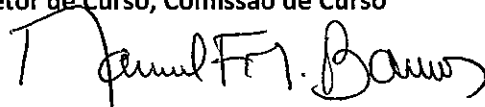
Não aplicável.

---

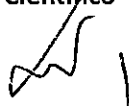
**Docente Responsável**



**Diretor de Curso, Comissão de Curso**



**Conselho Técnico-Científico**



Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 27 Data 09/11/2016

