



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Engenharia Electrotécnica
Curso de Engenharia Electrotécnica

DISCIPLINA DE INSTALAÇÕES ESPECIAIS E DOMÓTICA

2º Ano

Regime: Semestral (4º)

Ano Lectivo: 2002/2003

Carga Horária: 2T + 2TP

Docente: Professor Coordenador João António de Sousa Pereira

Objectivos:

Esta disciplina destina-se a complementar a área de Instalações Eléctricas através de conhecimentos específicos com aplicações não só em Projecto mas também na prática normal do Engenheiro.

Programa:

Módulo A (12 horas)

Instalações telefónicas

A1 - Equipamento e Simbologia

A2 - Projecto R.I.T.A.

Módulo B (6 horas)

Instalações de Segurança

B1 - Detecção e combate a incêndios.

B2 - Vigilância e detecção de intrusão.

B3 - Iluminação de segurança.

B4 - Cuidados na alimentação eléctrica

Módulo C (6 horas)

Sistemas AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado)

C1 - Princípios gerais. Conversão de energia eléctrica em calor.

C2 - Cálculos de transferência de calor.

C3 - Dimensionamento e segurança das instalações eléctricas.

Módulo D (6 horas)

Alimentação de equipamentos informáticos

D1 - Variação de tensão, alimentação estabilizada.

D2 - Interferências da (e com a) rede eléctrica.

D3 - Instalação eléctrica optimizada.

Módulo E (3 horas)

Protecção contra descargas atmosféricas

E1 – Caracterização dos edifícios.

E2 – Sistemas de protecção

Módulo F (6 horas)

Domótica

F1 - Sistema Instabus EIB

F2 - Sistemas X.10. Comunicação, Controladores. Módulos.

F3 - Sistemas de segurança (detecção e alarme).

Método de Avaliação:

A avaliação compreenderá uma prova escrita de frequência e trabalhos práticos.

A frequência terá o peso de 75% e os trabalhos 25%. Serão dispensados de exame os alunos com nota na frequência superior a 10,5 valores (na escala de 20 valores).

A nota final de exame compreenderá também os trabalhos práticos com o mesmo peso de 25%

Bibliografia:

- Folhas e outra documentação do Professor.
- Folhetos técnicos de fabricantes
- Regulamentos, Normas legais e outras recomendações oficiais.

O Docente Responsável,

