



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Electrotécnica

Curso de Engenharia Electrotécnica e de Computadores

DISCIPLINA DE COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA

5º Ano

Regime: Semestral (10º)

Ano Lectivo: 2006/2007

Carga Horária: 2T

Docente: Professor Adjunto Raul Manuel Domingos Monteiro

Objectivos:

Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos sobre normas de compatibilidade electromagnética, assim como das técnicas de supressão de ruído e blindagem.

Programa:

- Compatibilidade electromagnética – definições e conceitos básicos.
- Fontes de ruído.
- Ruído e propagação do ruído.
- Normas europeias de compatibilidade electromagnética. Normas internacionais. Normas militares.
- Procedimentos e técnicas de medição do ruído conduzido e do ruído radiado.
- Componentes não ideais; comportamento com a frequência.
- Massa; ligações à massa e influência no ruído. Terra.
- Ruído em cabos e fichas; técnicas de redução de ruído.
- Ruído em circuitos electrónicos; técnicas de projecto de circuitos para redução do ruído.
- Técnicas de filtragem.
- Técnicas de blindagem.

Método de Avaliação:

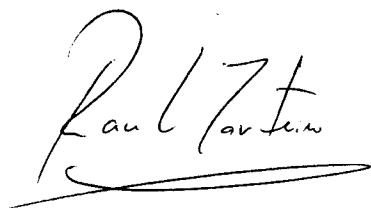
Trabalho de avaliação e discussão.

Bibliografia:

- *Noise reduction Techniques in Electronic Systems*
Second Edition, 1988
Henry W. Ott
John Wiley & Sons
ISBN: 0-471-85068-3

- *Introduction to Electromagnetic Compatibility*
Second Edition, 2006
Clayton R. Paul
John Wiley & Sons
ISBN-10: 0-471-75500-1
ISBN-13: 978-0-471-75500-5

O Docente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Clayton R. Paul', with a long horizontal flourish underneath.