



Universidade Federal  
de São João del-Rei

**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE  
TELECOMUNICAÇÕES  
PLANO DE ENSINO**

Disciplina: Tópicos Especiais – Compatibilidade Eletromagnética.		Período: 10º		Currículo: 2010	
Docente Responsável: Moacir de Souza Júnior			Unidade Acadêmica: DETEM		
Pré-requisito: Eletromagnetismo			Co-requisito:		
C.H. Total: 72 h	C.H. Prática: 0	C.H. Teórica: 72h	Grau: Bacharelado	Ano: 2022	Semestre: 2º

**EMENTA**

Conceitos Fundamentais aplicados a Compatibilidade Eletromagnética. Normas em Compatibilidade Eletromagnética (FCC e CISPR). Métodos de medições de campos irradiados, interferência conduzida e irradiada. Análise dos componentes não ideais. Interferências eletromagnéticas conduzidas e emitidas entre sistemas de telecomunicações.

**OBJETIVOS**

Proporcionar conhecimentos sobre compatibilidade eletromagnética para os alunos de Engenharia de Telecomunicações. Ao final da disciplina o aluno deverá identificar os mecanismos das interferências eletromagnéticas conduzida e irradiada assim como os principais meios de evitá-las.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

H/a	Assunto
02	Apresentação do curso e do plano de ensino. Bibliografia.
06	Conceitos Fundamentais aplicados a Compatibilidade Eletromagnética.
06	Normas em Compatibilidade Eletromagnética (FCC e CISPR). Métodos de medições de campos irradiados e interferência conduzida.
06	Análise dos componentes não ideais.
10	Interferências eletromagnéticas conduzidas e emitidas entre sistemas de telecomunicações.
06	Avaliações

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas teóricas presenciais em sala de aula.

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Duas avaliações teóricas de 30 pontos cada. Um trabalho de simulação computacional valendo 40 pontos. No final do semestre haverá uma avaliação substitutiva no valor de 30 pontos, podendo substituir a menor nota obtida nas avaliações teóricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) PAUL, C. R. Introduction to electromagnetic compatibility. New York, John Wiley & Sons, 1992.
- 2) MORRISON, R. Grounding and shielding techniques 4. ed. [S.l.]: John and Wiley & Sons, [199-]
- 3) SANCHES, Durval. Interferência eletromagnética: teoria básica e aplicações. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1) BALANIS, Constantine A. **Antenna theory: analysis and design**.. New York: John Wiley & Sons, 1997.
- 2) [MARDIGUIAN](#), M. **EMI troubleshooting techniques**. [S.l.]: Editora: Mac Graw Hill, [199-]

Aprovado pelo Colegiado em    /    /

Docente Responsável. Dr Moacir de Souza Júnior

**Prof. Moacir de Souza Junior**  
Coordenador do Curso de Engenharia de  
Telecomunicações



*Emitido em 18/07/2022*

**PLANO DE ENSINO Nº PE TECE 2022/2/2022 - CETEL (12.52)**  
**(Nº do Documento: 921)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 25/07/2022 15:04 )*

**MOACIR DE SOUZA JUNIOR**  
*COORDENADOR DE CURSO - TITULAR*  
*CETEL (12.52)*  
*Matrícula: 1742804*

*(Assinado digitalmente em 18/07/2022 14:08 )*

**RAMON DORNELAS SOARES**  
*PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR*  
*DETEM (12.17)*  
*Matrícula: 2279817*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **921**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **18/07/2022** e o código de verificação: **ae90a1dc14**