

PLANO DE CURSO

DISCIPLINA: **Princípios de Telecomunicações**

CARGA HORÁRIA: **60h**

ANO LETIVO: **2015-2**

PROFESSORA: **Deise Monquelate Arndt**

EMAIL: deise.arndt@ifsc.edu.br

EMENTA

- Unidades de medidas em telecomunicações;
- Tipos e características de filtros de sinais;
- Noções sobre espectro de frequência de sinais;
- Faixas de radiofrequências e regulação do seu uso;
- Tipos de modulação analógica e digital;
- Tipos de codificação de linha;
- Noções sobre a modulação por pulso;
- Multiplexação de sinais;
- Técnicas de acesso ao meio;

OBJETIVOS

- Conhecer e utilizar as unidades de medidas logarítmicas em Telecomunicações;
- Compreender o funcionamento dos filtros em sistemas elétricos;
- Conhecer e compreender o princípio do teorema de Fourier;
- Analisar os resultados da ação dos filtros sobre os sistemas de Telecomunicações;
- Compreender o conceito de modulação e obter os parâmetros de técnicas de modulação AM, FM e digitais;
- Conhecer técnicas de multiplexação;
- Compreender a conversão de sinal analógico para digital utilizando PCM;
- Compreender a necessidade das técnicas de acesso ao meio e os códigos de linha.

M E T O D O L O G I A

→ O conteúdo da disciplina será apresentado através de aulas expositivas/dialogadas e experiências de laboratório.

AVALIAÇÃO:

- Assiduidade;
- Participação nas atividades propostas em sala de aula;
- Avaliações escritas;
- Trabalhos.

Atendimento paralelo:

- Segunda-feira das 14:00 as 15:00
- Horários alternativos podem ser combinados por e-mail.

B I B L I O G R A F I A

BÁSICA:

1. Moecke, M. *Apostilas de Sinais e Sistemas*. IFSC: São José, 2006.

COMPLEMENTAR:

1. Lathi, B. P. *Sinais e Sistemas Lineares*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
2. Haykin, S.; V. V. Barry. *Sinais e Sistemas*. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
3. Oppenheim, A. V.; Willsky, A. S. *Sinais e Sistemas*. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
4. Haykin, S. *Sistemas de Comunicação Analógicos e Digitais*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
5. Gomes, A.T. *Telecomunicações: transmissão e recepção*. 8. ed. São Paulo: Érica, 1985.
6. Temes, L. *Princípios de telecomunicações*. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
7. Chui, W. S. *Princípios de Telecomunicações*. São Paulo: Érica, 1992.