



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Eletrônica Digital	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 3º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> CH_SUP.62
<b>Ementa:</b> Estudo de Circuitos combinacionais. Análise de Circuitos sequenciais e Contadores. Introdução aos Registradores de deslocamento. Estudo de máquinas de estados.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Circuitos Combinacionais

- 1.1 Eletrônica Digital
- 1.2 Sistemas de Numeração
- 1.3 Lógica e Portas Lógicas
- 1.4 Álgebra Booleana
- 1.5 Mapa de Karnaugh
- 1.6 Multiplexadores e Demultiplexadores
- 1.7 Circuitos Aritméticos
- 1.8 Unidade Lógica Aritmética (ULA)

### UNIDADE II – Circuitos Sequenciais

- 2.1 Flip-flops e memória
- 2.2 Contadores
- 2.3 Registradores de deslocamento
- 2.4 Máquinas de Estado

## Bibliografia básica

- TOKHEIM, R. **Fundamentos de Eletrônica Digital**. Vol. 1: Sistemas Combinacionais. 1. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2013. 326p.
- TOKHEIM, R. **Fundamentos de Eletrônica Digital**. Vol. 2: Sistemas Sequenciais. 1. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2013. 274p.
- CAPUANO, Francisco G.; IDOETA, Ivan V. **Elementos de Eletrônica Digital**. 40. ed. São Paulo: Érica. 544 p.

## Bibliografia complementar

- SCHULER, C. **Eletrônica I: Série Tekne**. 7. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2013. 330p.
- SCHULER, C. **Eletrônica II: Série Tekne**. 7. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2013. 402p.
- FLOYD, Thomas. **Sistemas Digitais: Fundamentos e Aplicações**. 9ª ed. São Paulo: Artmed, 2007. 888 p.
- TOCCI, Ronald J.; WIDNER, Neal S.; MOSS, Gregory L. **Sistemas digitais**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- GARCIA, Paulo Alves. **Eletrônica digital: teoria e laboratório**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2006.