



## Plano de Ensino

## Campus Nepomuceno

<b>DISCIPLINA:</b> Sistemas Digitais	<b>CÓDIGO:</b> 05/8
--------------------------------------	---------------------

<b>VALIDADE</b>	
<b>Início:</b> 2017/2	<b>Término:</b>

<b>Carga Horária:</b>	<b>Total:</b> 60 horas	<b>Semanal:</b> 04 aulas	<b>Créditos:</b> 4
<b>Modalidade</b>	Teórica		
<b>Classificação de Conteúdo pelas DCN</b>			Profissionalizante

**EMENTA:** Sistemas de numeração; álgebra e funções Booleanas; portas lógicas: tipos e aplicações; análise e projeto de circuitos combinacionais; dispositivos lógico-programáveis; flipflops e elementos de memória, circuitos sequenciais síncronos e assíncronos; contadores, registradores; máquinas de estado.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Elétrica	6	Eletrônica	X	

<b>Departamento/Coordenação:</b>	Elétrica / Engenharia Elétrica
----------------------------------	--------------------------------

INTERDISCIPLINARIDADES	Código
<b>Pré-requisitos:</b>	
Física II	02/2
<b>Co-requisitos:</b> Não há	
<b>Disciplinas para as quais é pré-requisito:</b> Não há	
<b>Disciplinas para as quais é co-requisito:</b> Não há	

Objetivos:	
1	Diferenciar um sistema digital de um analógico,
2	Conhecer as representações digitais,
3	Analisar e projetar circuitos lógicos combinacionais,
4	Analisar e projetar circuitos lógicos sequenciais.

  
Prof. Rodrigo de Sousa e Silva  
SIAPE: 1971757

## Plano de Ensino

## Campus Nepomuceno

Unidades de ensino		Carga horária Horas/aula
1	Sistemas de Numeração	06
2	Funções e Portas Lógicas	06
3	Simplificação e aplicação de Circuitos Lógicos	08
4	Multiplexador / demultiplexador	08
5	Circuitos Sequenciais: flip-flops	08
6	Circuitos Sequenciais: registradores e contadores	08
7	Circuitos Sequenciais: memórias	08
8	Máquina de estado	08
<b>Total</b>		<b>60</b>

BIBLIOGRAFIA	
Literatura	Título
Básica	TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. <b>Sistemas digitais: princípios e aplicações</b> . 10. ed. São Paulo: Pearson do Brasil, 2007.
Básica	BIGNELL, J. W.; DONOVAN, R. <b>Eletrônica digital</b> . 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
Básica	IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. <b>Elementos de eletrônica digital</b> . 40. ed. São Paulo: Érica, 2008.
Complementar	FLOYD, T. L. <b>Sistemas digitais: fundamentos e aplicações</b> . 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
Complementar	ROTH JR., C. H.; KINNEY, L. L. <b>Fundamentals of logic design</b> . 6th. Stamford: Cengage Learning, 2010.
Complementar	MANO, M. M. <b>Digital design</b> . 2th. New Jersey: Prentice-Hall, 2002.
Complementar	WAKERLY, J. K. <b>Digital design: principles and practices</b> . 4th. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 2006.
Complementar	PEDRONI, V. A. <b>Eletrônica digital moderna e VHDL</b> . São Paulo: Campus/Elsevier, 2010.

