

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE0
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

CADASTRO DE DISCIPLINAS

UFRN	Centro: Tecnologia
	Departamento: Engenharia Elétrica
	Curso: Engenharia Elétrica

DISCIPLINA									
OBR () COMPL (X)									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
ELE0621	Arquitetura e Programação de Microcomputadores	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		4	3	1		60	45	15	

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
P	ELE0517	Sistemas Digitais

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
ELE0326	Sistemas de Microprocessadores I

EMENTA
Arquitetura e programação de microprocessadores. Organização e arquitetura de Microcomputadores: CPU, memórias, barramentos internos e externos, <i>interfaces</i> de E/S, periféricos, placas e <i>chipsets</i> .

BIBLIOGRAFIA
<p>STALLINGS. William. Arquitetura e Organização de Computadores. Prentice Hall.</p> <p>TANENBAUM. Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. LTC. 2001.</p> <p>ZELENOVSKY. Ricardo, MENDONÇA. Alexandre. PC: um Guia Prático de Hardware e Interfaceamento.</p> <p>ZELENOVSKY. Ricardo, MENDONÇA. Alexandre. PC e Periféricos: um Guia Completo de Programação.</p> <p>ZELENOVSKY. Ricardo, MENDONÇA. Alexandre. Hardware: Programação Virtual de I/O e Interrupções</p> <p>JOURDAIN. Robert.. PETER NORTON COMPUTING GROUP. PC - Guia do Programador. Ed. Campus.</p> <p>HAHN, Harley. Assembler - Inside & Out. Osborne McGraw-Hill.1992.</p>

Natal, de de

Chefe do Departamento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

CADASTRO DE DISCIPLINAS

UFRN	Centro: Tecnologia
	Departamento: Engenharia Elétrica
	Curso: Engenharia Elétrica

DISCIPLINA									
OBR () COMPL (X)									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
ELE0622	Instrumentação Eletrônica	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		4	3	1		60	45	15	

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
P	ELE0514	Circuitos Eletrônicos II

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
ELE0325	Instrumentação Eletrônica

EMENTA
Sensores, transdutores e outros dispositivos eletrônicos especiais. Amplificadores para instrumentação. Técnicas analógicas e digitais em instrumentação. Conversores A/D e D/A. Técnicas e instrumentação de medidas de temperatura, pressão, posição, velocidade, aceleração, identificação de gases, luminosidade, etc.

BIBLIOGRAFIA
WERNECK, Marcelo Martins. TRANSDUTORES E INTERFACES . LTC. THOMAZINI, Daniel; ALBUQUERQUE, Pedro Urbano Braga de. SENSORES INDUSTRIAIS . Érica.

Natal, de de

Chefe do Departamento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

CADASTRO DE DISCIPLINAS

UFRN	Centro: Tecnologia
	Departamento: Engenharia Elétrica
	Curso: Engenharia Elétrica

DISCIPLINA									
OBR () COMPL (X)									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
ELE0623	Circuitos para comunicação	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		4	3	1		60	45	15	

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
P	ELE0514	Circuitos Eletrônicos II

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
ELE0363	Circuitos para Comunicação

EMENTA
Conceitos básicos em projeto RF. Modulação e detecção. Amplificadores de baixo ruído (LNAs). Circuitos multiplicadores. Osciladores. Circuitos de fase bloqueada (PLLs). Amplificadores RF de potência. Arquiteturas de transceptores.

BIBLIOGRAFIA
LEE, Thomas H. The Design of CMOS Radio-Frequency Integrated Circuits , 2ª ed., Cambridge University Press, 2003. RAZAVI, B. RF Microelectronics , Prentice Hall, Upper Saddle River NJ. 1998. ROGERS, John; PLETT, Calvin. Radio Frequency Integrated Circuit Design , Artech House, 2003.

Natal, de de

Chefe do Departamento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

CADASTRO DE DISCIPLINAS

UFRN	Centro: Tecnologia
	Departamento: Engenharia Elétrica
	Curso: Engenharia Elétrica

DISCIPLINA									
OBR () COMPL (X)									
SEMESTRE: ()									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
ELE0624	Microeletrônica	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		4	3	1		60	45	15	

PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS		
P/C	Código	Denominação
P	ELE0514	Circuitos Eletrônicos II

EQUIVALÊNCIA GERAL	
Código	Denominação
---	---

EMENTA
Modelamento de componentes passivos e ativos. Processo e fabricação de CIs. Projeto. Simulação. Layout.

BIBLIOGRAFIA
BEHZAD, Razavi. Design Of Analog Cmos Integrated Circuits , Mcgraw-Hill Professional, 2001. UYEMURa, John P. CMOS Logic Circuit Design , Springer, 1999. TSIVIDIS, Yannis P. Operation And Modeling Of The Mos Transistor , IE-Oxford, 1999. ALLEN, Phillip E. Cmos Analog Circuit Design , IE-Oxford, 2002.

Natal, de de

Chefe do Departamento