

DISCIPLINA: Laboratório de Sistemas Digitais	CÓDIGO: ETN04
---	----------------------

VALIDADE: Início: **FEVEREIRO/2020**

Término:

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 2 aulas Créditos: 2**Modalidade:** Prática**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissionalizante**Ementa:**

Atividades de Laboratório relacionadas a Sistemas Digitais.

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Computação	3º	Eletrônica	X	

Departamento/Coordenação: Departamento de Eletroeletrônica**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Não há	
Co-requisitos	
Sistemas Digitais	ETN03

Objetivos: *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

1	Praticar conhecimentos relacionados a numeração, códigos e lógicas binárias;
2	Praticar técnicas de minimização e síntese de circuitos combinacionais;
3	Utilizar osciladores e Flip-Flops em projetos práticos;
4	Utilizar técnicas de MUX e DEMUX;
5	Aplicar técnicas de conversão A/D e D/A;
6	Conhecer e identificar famílias lógicas e circuitos integrados.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Ambientação, Orientação e Procedimentos	2
2	Famílias Lógicas: Portas Lógicas Básica e Universais Combinação de portas Lógicas	6
3	Projetos	4
4	Circuitos Codificadores e Decodificadores Mux e Demux	4
5	Flip-flop's RS	6

	JK D T	
6	Contadores	2
7	Registradores	2
8	Memórias	4
Total		30

Bibliografia Básica

1	TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
2	TOKHEIM, Roger. Fundamentos de eletrônica digital: Sistemas combinacionais. 7. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2013. v. 1.
3	CRUZ, Eduardo Cesar Alves; CHOUERI JÚNIOR, Salomão; ARAÚJO, Celso de. Eletrônica Digital. Rio de Janeiro: Érica, 2014.

Bibliografia Complementar

1	TAUB, Herbert; SCHILLING, Donald L. Eletrônica digital. São Paulo: McGraw-Hill, 1982.
2	DANTAS, Leandro Poloni; ARROIO, Ricardo. Eletrônica digital: técnicas digitais e dispositivos lógicos programáveis. São Paulo: SENAI-SP, 2014.
3	MALVINO, Albert Paul; LEACH, Donald P. Eletrônica digital: princípios e aplicações. São Paulo: McGraw-Hill, 1988.
4	IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco G. Elementos de eletrônica digital. 41. ed. São Paulo: Érica, 2012.
5	GARCIA, Paulo Alves. Eletrônica digital: teoria e laboratório. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.



Emitido em 30/06/2021

PLANO DE ENSINO Nº 1419/2021 - CECOMLP (11.51.27)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/08/2021 11:51)
GABRIELLA CASTRO BARBOSA COSTA DALPRA
COORDENADOR - TITULAR
CECOMLP (11.51.27)
Matrícula: 2933153

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:
1419, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **30/06/2021** e o código de verificação: **d1864d1e29**