



## Plano de Ensino

**Universidade Federal do Espírito Santo**

**Campus de São Mateus**

**Curso:** Engenharia da Computação - São Mateus

**Departamento Responsável:** Departamento de Computação e Eletrônica

**Data de Aprovação (Art. nº 91):** 19/07/2023

**DOCENTE PRINCIPAL :** DANIEL JOSE CUSTODIO COURA

Matrícula: 1870073

**Qualificação / link para o Currículo Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/5570995348839001>

**Disciplina:** ELETRÔNICA DIGITAL

**Código:** DCE08142

**Período:** 2023 / 2

**Turma:** 33.1

**Pré-requisito:**

**Carga Horária Semestral:** 75

Disciplina: DCE05851 - INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

Disciplina: DCE08140 - ELETRÔNICA BÁSICA I

### Distribuição da Carga Horária Semestral

**Créditos:** 4

**Teórica**

**Exercício**

**Laboratório**

60

0

15

### Ementa:

Circuitos Lógicos. Álgebra de Boole. Análise e Síntese de circuitos lógicos. Linguagens de Descrição de Hardware. Máquinas Algorítmicas de Estado. Multiplexadores e Demultiplexadores. Contadores e registradores. Dispositivos Lógicos Programáveis.

### Objetivos Específicos:

Compreender o funcionamento dos principais dispositivos digitais e as suas aplicações. Entender o funcionamento de circuitos digitais combinacionais e sequenciais e projetar circuitos digitais básicos.

### Conteúdo Programático:

Introdução

Sistemas de numeração e álgebra booleana

Circuitos lógicos combinacionais e sequenciais

Aritmética digital; contadores e registros

Famílias lógicas, circuitos integrados e circuitos lógicos MSI

Introdução às linguagens de descrição de hardware e aos dispositivos lógicos programáveis

### Metodologia:

Aula expositiva dialogada.

### Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Prova Teórica (P1): Prova teórica escrita valendo 10,0.

Prova Teórica (P2): Prova teórica escrita valendo 10,0.

Nota laboratório (PL): apresentação dos relatórios valendo 10,0.

Nota final:  $MP = \{[(P1+P2)/2]*0.8\}+(PL*0.2)$

### Observações:

⚡ A média parcial do semestre MP levará em consideração todas as atividades semestrais. Os alunos com média dos trabalhos escolares do semestre igual ou superior a 7,0 (sete) e com frequência regimental mínima serão automaticamente aprovados. A prova final (PF) abordará todo o conteúdo ministrado da disciplina ao longo do período letivo.

⚡ A média final (MF) será calculada segundo,  $MF = (MP + PF)/2$ . Os alunos com média igual ou superior a 5,0 (cinco) serão aprovados.

### Bibliografia básica:

TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2011. xx, 817 p. ISBN 9788576059226 (broch.).  
WAKERLY, John F. Digital design: principles and practices. 4th ed. Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Prentice Hall, 2006. xxiv, 895 p. ISBN 0131863894 (enc.).

**Bibliografia complementar:**

FLOYD, Thomas L. Sistemas digitais: fundamentos e aplicações: fundamentos e aplicações. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. xiii, 888 p. ISBN 9788560031931 (enc.)

**Cronograma:**

**Observação:**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA - SIAPE 1993319  
Departamento de Computação e Eletrônica - DCE/CEUNES  
Em 20/07/2023 às 08:31

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/753791?tipoArquivo=O>