

SEL 454 – INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS DIGITAIS

PROGRAMA 2020

1. Funções Lógicas - Tabela da Verdade
2. Circuitos combinacionais
3. Álgebra de Boole
4. Simplificação de expressões
5. Mapas de Karnaugh
6. Códigos/Decodificadores
7. Sistemas de numeração binária e hexadecimal
8. Aritmética Binária
9. Circuitos aritméticos
10. Circuitos sequenciais: biestáveis RS, RS MS, JK, JK MS, tipos D e T
11. Contadores Assíncronos
12. Contadores Síncronos
13. Circuitos Astáveis e Monoestáveis
14. Conversores D/A e A/D

BIBLIOGRAFIA

1. MALVINO, A.P.; LEACH, D.P. - *Eletrônica Digital - Princípios e Aplicações*, Makron Books.
2. IDOETA, I.V.; CAPUANO, F.G. - *Elementos de Eletrônica Digital*, Livros Érica Ed. Ltda.
3. TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S. - *Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações*, Pearson Prentice-Hall.
4. TAUB, H. - *Circuitos Digitais e Microprocessadores*, Makron Books.
5. FLOYD, T. L. - *Sistemas Digitais – Fundamentos e Aplicações*, Bookman.
6. MELO, M. - *Eletrônica Digital*, Makron Books.
7. AZEVEDO JR., J.B. - *TTL/CMOS*, Livros Érica Ed. Ltda.
8. NELSON, V.P.; NAGLE, H.T.; CARROLL, B.D.; IRWIN, J.D. - *Digital Logic Circuit Analysis & Design*, Prentice Hall.
9. WAKERLY, J.F. - *Digital Design: Principles and Practices*, Prentice Hall.
10. SEL414 – Sistemas Digitais – Material de Apoio Didático (Apostila)

AVALIAÇÃO

- 2 provas (P1 e P2) – com peso de 70%
- 3 “Tarefas” (T1, T2 e T3 - Listas de exercícios de aplicação) – com peso de 30%
- **Nota final: P1.(0,3) + P2.(0,4) + T1.(0,1) + T2.(0,1) + T3.(0,1)**

DATAS DAS AVALIAÇÕES:

- P1 – 15/10
- P2 – 10/12
- T1 – em data a ser determinada (*on line*) antes da P1
- T2 e T3 – em datas a serem determinadas (*on line*) antes da P2

Para aprovação, o aluno deverá obter média final maior ou igual a 5,0. (*)

(*) **RECUPERAÇÃO:** o aluno reprovado terá direito ao processo de *Recuperação*, desde que sua média final não seja inferior a 3,0.

OBS.: as **datas e horários** para esse processo serão combinados com os alunos que tiverem direito à Recuperação em **reunião** que será marcada pelo professor responsável em **MARÇO/2021**.