



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MEC-SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS CUIABÁ – OCTAYDE JORGE DA SILVA
DEPARTAMENTO DA ÁREA DE ELETROELETRÔNICA
COORDENAÇÃO DE ELETROTÉCNICA

Ementas das disciplinas Curso de Eletrotécnica Subsequente

ELETRÔNICA DIGITAL

Carga Horária

34 horas (2 aulas/semana)

Ementa

Sistemas de numeração binária, octal, decimal, hexadecimal; Portas lógicas inversor, or, and, nor, nand, or-exclusive; Álgebra booleana como ferramenta para simplificação e manipulação de expressões e circuitos lógicos; Técnicas de simplificação de circuitos lógicos utilizando Mapa de Karnaugh; Raciocínio lógico com a implementação de circuitos para a solução de problemas práticos; Codificadores e decodificadores binários; Sintetizar circuitos aritméticos; Circuitos seqüenciais; Circuitos contadores; Famílias lógicas, TTL e CMOS.

Bibliografia

- i. TOCCI, Ronald J. e WIDMER, Neal S. Sistemas Digitais, 8ª edição, editora Prentice Hall Do Brasil, Rio De Janeiro, 2003;
- ii. IDOETA, Ivan V. e CAPUANO, Francisco G. Elementos De Eletrônica Digital. 29ª edição, editora Érica, São Paulo, 1998;
- iii. TOKHEIM, Roger L. Princípios Digitais, editora Mcgraw-Hill, São Paulo, 1983
- iv. COOK Nigel P. Practical Digital Electronics 1ª edição, editor Prentice-Hall, USA, 2003.