

DISCIPLINA DE SISTEMAS DIGITAIS

PROF: ROGÉRIO MONTEIRO

APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DA DISCIPLINA

UFCD 6024 – Circuitos Lógicos

- Sistemas de numeração
 - Sistema decimal
 - Sistema binário
 - Sistema hexadecimal
 - Conversão entre sistemas
- Aritmética binária
 - Adição e subtração binárias
 - Complemento a dois e a um
 - Representação de um número binário com bit de sinal
- Códigos binários
 - BCD
 - Paridade
 - Gray
 - ASCII
- Detecção de erros através do bit de paridade
- Álgebra de Boole
- Funções lógicas
- Portas lógicas
- Famílias lógicas

UFCD 6025 – Circuitos combinatórios

- Codificadores e descodificadores
- Multiplexers e demultiplexers
- Circuitos comparadores
- Somadores e subtratores

UFCD 6026 – Circuitos sequenciais assíncronos

- Flip-flops (biestáveis)
- Registos de deslocamento
- Contadores e divisores de frequência

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

| UFCD | Domínio Cognitivo | Atitudes e Valores | | | |
|------|--|--------------------|---------|----------|-----------|
| 6007 | Fichas de avaliação escritas. Realização de trabalhos práticos. | Responsabilidade | Empenho | Respeito | Autonomia |
| 6008 | | | | | |
| 6009 | | | | | |
| 6010 | | | | | |
| 6011 | | | | | |
| 6012 | | | | | |
| | 75% | 25 % | | | |

AULAS PREVISTAS

Todas as UFCD são de 25 horas equivalentes a 34 tempos de 45 minutos.