

Unidade Curricular:

MIC29004/20702: Microprocessadores

Professor:

Clayrton Monteiro Henrique Esp. Eng.

C.H.: 72h

2^a 13h30

5^a 15h40

Cursos:

CS Tele / Eng. Tele

Fase:

4^a / 2^a



Roteiro

- Apresentação
- Ementa
- Regras
- Avaliação
- Atendimento
- Laboratórios
- Considerações Finais



Apresentação

Começamos o semestre 2016-1 de forma atípica devido à greve do ano anterior, iniciamos o calendário acadêmico hoje.

MICROPROCESSADORES



Ementa

Objetivos

- Explorar a arquitetura e a programação de microprocessadores e microcontroladores, com ênfase nos conceitos independentes da inovação tecnológica;
- Realizar atividades de laboratório voltadas à utilização e fixação dos conhecimentos teóricos;



Ementa

Conhecimentos

- Arquitetura e Organização de Microcontroladores e Microprocessadores. Memórias: tipos e hierarquias. Programação de microprocessadores: tipos, formatos de instruções e modos de endereçamento. Sistema de Clock e Reset. Contadores e Temporizadores.



Ementa

Conhecimentos

- Sistema de Interrupção. Interfaceamento com Periféricos: portas paralelas e seriais. Programação em C para Microcontroladores. Tópicos avançados: memória virtual, proteção de memória, cache, controladores de memória, DMA, chaveamento de contexto por hardware. Projeto de hardware e software com microcontroladores



Ementa

Bibliografia

- TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**; 5ª ed. [S.l]:PEARSON / PRENTICE HALL, 2007. p. [ISBN 9788576050674](#)
- SILVA JUNIOR, Vidal Pereira da **Aplicações práticas do microcontrolador 8051**; 12ª ed. [S.l]:Érica, 2004. 244p. [ISBN 8571949395](#)



Ementa

Bibliografia

- WEBER, Raul Fernando **Fundamentos de Arquitetura de Computadores - Vol. 8**; 4ª ed. Porto Alegre:Bookman, 2012. 424p. [ISBN 9788540701427](https://www.isbn.br/9788540701427)
- NICOLOSI, D. E. C. **Microcontrolador 8051 - detalhado**. 2 Ed. São Paulo: Érica, 2007.



Regras

- † Celular;
- † Atrasos;
- † Materiais;
- † Grupos;
- † Avaliações;
- † Divisão da UC



Avaliação

O novo Regulamento Didático Pedagógico em vigor.

- Toda as provas teóricas serão devolvidas;
- Cada aula terá duração de 55min;
- Avaliação será lançada por notas inteiras;



Avaliação

Serão realizadas duas avaliações:

- 1ª avaliação teórica - 09/05/16
- 2ª avaliação teórica – 20/06/16
- Projeto Final: 06/07/16 ~ 13/07
- Recuperação: 18/07/16
- Resultados: 20/07/16



Atendimento

Meu horário de atendimento:

Local: Lab. Desenv. Tele II

Horário: Segundas-feiras das 09h40 às 11h30



Laboratórios

Algumas regras ainda valem para este ambiente:

- ✓ Cuidados com os materiais do laboratório;
- ✓ Organização do ambiente;
- ✓ Proibido comer/beber no laboratório;

Considerações Finais

- As dúvidas de cada UC deverão ser sanadas, preferencialmente, pelo docente da própria UC;
- As primeiras aulas desta UC serão mais teóricas, devido à terminologia empregada;
- Precisam dar uma atenção à lógica;
- Último assunto visto em Circuitos Lógicos!