

**PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

CURSO: Tecnologia em Automação Industrial

<b>Disciplina:</b> Microcontroladores	<b>Período Letivo:</b> 1º sem/2011	<b>Série:</b> 5ª Série	<b>Período:</b> Não definido	<b>Semestre de Ingresso:</b> 1º	<b>Ano de Ingresso:</b> 2009
<b>C.H. Teórica:</b> 60		<b>C.H. Outras:</b> 20		<b>C.H. Total:</b> 80	

**Ementa**

Introdução aos sistemas microprocessados; Hardware de microprocessadores: arquitetura, barramentos, portas serial e paralela; Programação em linguagem assembly; Processos de compilação e Link-edição; Projeto, implementação e operação de sistemas microprocessados.

**Objetivos**

Conhecer os elementos de sistemas microprocessados e desenvolver sistemas aplicativos baseados em PC.

**Conteúdo Programático**

1. Apresentação do PEA da disciplina. Introdução aos sistemas microprocessados
2. Definição de Sistemas. Linguagem de Programação C
3. Introdução ao PIC 16F628A
4. Ports e arquiteturas do PIC 16F628A
5. Programa Botão - LED
6. Avaliação Parcial
7. Programa Pisca- Pisca
8. Atividade Prática em sala de aula ou lab.
9. Programa RA
10. Atividade Prática em sala de aula ou lab.
11. Prova Oficial
12. Vista de Prova e revisão
13. Prova Substitutiva

**Procedimentos Metodológicos Indicados**

Aulas expositivas, uso de retro-projetor e recursos multimídia, aplicação e resolução de exercícios em classe. Projetos.

**Sistema de Avaliação**

<b>1º Avaliação - PESO 4,0</b>	<b>2º Avaliação - PESO 6,0</b>
Atividades Avaliativas a Critério do Professor	Prova Escrita Oficial
Práticas: 2,00	Práticas: 2,00
Teóricas: 8,00	Teóricas: 8,00
Total: 10	Total: 10

**Bibliografia Básica Padrão**

1) SILVA JR, V. P.. **Aplicações Práticas do Microcontrolador 8051**. 12ª ed. São Paulo: Érica, 2005.