



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS



CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL

Curso: **ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO**

OBJETIVOS

Capacitar o aluno para a especificação, utilização e manutenção de sistemas computacionais integrando tarefas técnicas e operacionais da produção. Avaliar os impactos sociais, comerciais e de processo da automação.

| DISCIPLINA: | PERÍODO | C.H. Semanal: | C.H. Total: |
|---|------------|---------------|-------------|
| Sistemas Flexíveis de Manufatura | 10º | 4h | 80h |

PRÉ-REQUISITO (S):

Máquinas de Comando Numérico
Robótica Industrial

C. H. Teórica: 56 h

C. H. Prática: 24 h

CONTEUDO PROGRAMÁTICO:

- 1- Conceito de produção integrada por computador (CIM);
- 2- Engenharia de aplicativos (software) e Engenharia de requisitos;
- 3- Modelos de integração da produção, história e estado da arte;
- 4- Definição de arranjos físicos especiais (células e sistemas flexíveis de produção – FMS);

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. STENERSON, J., **Industrial Automation and Process Control**, 1ª Edição, Lebanon, IN: Editora Prentice Hall, 2002.
2. GROOVER, M., **Automation, Production Systems and Computer**, 2ª Edição, Lebanon, IN: Editora Prentice Hall, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. GÓMEZ, A . T. **Modelo para sequenciamento de partes e ferramentas em um sistema de manufatura flexível com restrições as datas de vencimento e a capacidade do magazine**. Tese de Doutorado em Computação Aplicada - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 1996.
2. Paulo F., **Um sistema inteligente de simulação para avaliação de desempenho operacional de sistemas flexíveis de manufatura**. Tese de doutoramento. Universidade federal de Santa Catarina