

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

AL0057 Automação Industrial

Carga horária: 60h	Créditos teóricos: 3	Créditos práticos: 1
--------------------	----------------------	----------------------

Pré-requisito(s): Algoritmos e Programação (essencial); Circuitos Digitais (desejável) e Acionamentos Elétricos (desejável).

Semestre recomendado: Não há.

### OBJETIVOS

Compreender, analisar e projetar sistemas de controle discreto utilizando Controladores Lógicos Programáveis.

### EMENTA

Controlador lógico programável. Programação em linguagem de contatos (Ladder). Programação em lógica sequencial (Grafcet). Interfaces homem-máquina (noções de sistemas supervisórios).

### REFERÊNCIAS BÁSICAS (LEITURAS OBRIGATÓRIAS)

SILVEIRA, P. R.; SANTOS, W. E. **Automação e controle discreto.** 9. ed. São Paulo: Érica, 2007.

BEGA, E. A. et al. **Instrumentação industrial.** 2. ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás, 2006.

MAMEDE FILHO, J. **Instalações elétricas industriais.** 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

CAPELLI, A. **Automação industrial:** controle do movimento e processos contínuos. 2. ed. São Paulo: Érica, 2007.

STENERSON, J. **Industrial automation and process control.** Upper Saddle River: Prentice Hall, 2003.

ALVES, J. L. L. **Instrumentação, controle e automação de processos.** Rio de Janeiro: LTC, 2005.

GEORGINI, M. **Automação aplicada:** descrição e implementação de sistemas sequenciais com PLCs. 9. ed. São Paulo: Érica, 2007.

CASTRUCCI, P. de L.; MORAES, C. C. **Engenharia de automação industrial.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.