

DISCIPLINA	NOME
FA076	Automação de Processos

Pré-Requisitos

FA474

Horas Semanais

Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
1	0	1	0	0	0	2
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15	30		2	Sim	75%	Nota

Ementa:

Automação de processos contínuos e discretos. Conceito de sistemas digitais; Sistemas numéricos; Álgebra booleana; Funções e portas lógicas; Circuitos combinacionais; Circuitos sequenciais; Operações e circuitos aritméticos; Lógica programável; dispositivos de lógica programável; Simulação de sistemas de automação utilizando ferramentas de software.

Objetivos:

Apresentar técnicas de projeto de sistemas de automação via simulação. Implementação sistemas de automação para diferentes sistemas físicos utilizando bancadas didáticas.

Programa:

Introdução à lógica digital
Álgebra booleana
Operações aritméticas booleanas
Minimização de circuitos booleanos
Introdução aos sistemas automatizados
Automação de processos contínuos e discretos
Lógica combinacional e sequencial
Controladores lógicos programáveis
Programação de controladores lógicos programáveis
Aplicações práticas em bancadas

Bibliografia:

Referências Básicas:

GEORGINI, Marcelo. Automação Aplicada Descrição e Implementação de Sistemas Sequenciais com PLCs. 9. ed. São Paulo: Érica, 2009. 240 p

ROQUE, L. A. O. L. Automação de Processos com Linguagem Ladder e Sistemas Supervisórios. 1 ed. São Paulo: Editora Ltc, 2014. 456.

Observações:

Não há

ASSINATURAS:**AUTENTICAÇÃO**

Verifique a autenticidade deste documento na página: <https://www.feagri.unicamp.br/portal/graduacao>