

Programa Analítico de Disciplina

ELT 433 - Automação Industrial II

Departamento de Engenharia Elétrica - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 2h
Carga horária semanal prática: 2h
Semestres: II

Objetivos

Não definidos

Ementa

Revisão de Controladores Lógicos Programáveis. Projetos de Interfaces Gráficas. Comunicação entre processos. Arquitetura da Automação Industrial. Estudo de casos.

Pré e co-requisitos

ELT 431

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Engenharia Elétrica	Geral

ELT 433 - Automação Industrial II

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Revisão de Controladores Lógicos Programáveis	6h	0h	0h	0h	6h
2. Projetos de Interfaces Gráficas 1. Introdução 2. Atividade dos operadores 3. Planejamento do sistema supervisório 4. Automação remota 5. Sistema SCADA	8h	0h	0h	0h	8h
3. Comunicação entre processos 1. Sistemas distribuídos 2. Redes abertas 3. Classes de redes 4. Redes de comunicação industrial 5. Operação das topologias das redes	8h	0h	0h	0h	8h
4. Arquitetura da Automação Industrial 1. Nível de automação industrial 2. Sistemas gerenciais de automação: ERP, MES e PIMS	4h	0h	0h	0h	4h
5. Estudo de casos	4h	0h	0h	0h	4h
6. Controlador programável	0h	4h	0h	0h	4h
7. Montagem de sistemas supervisórios	0h	6h	0h	0h	6h
8. Comunicação entre dispositivos	0h	4h	0h	0h	4h
9. Implementação da arquitetura de automação industrial	0h	6h	0h	0h	6h
10. Montagem do projeto final	0h	10h	0h	0h	10h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

ELT 433 - Automação Industrial II

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
GROOVER, M.P. Automação Industrial e Sistemas de Manufatura. 3a Ed. Editora Pearson. 2011	0
LUGLI, A.B., SANTOS, M.M.D. Redes Industriais para Automação Industrial. Ed. Erica. 2010.	0
NATALE, F. Automação industrial. São Paulo: Editora Érika Ltda, 1993.	5
PETRUZELLA, Frank D. Controladores Lógicos Programáveis. Bookman. 4ª Ed. 2014	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
MARTE, C. L. Automação predial: a inteligência nas edificações. São Paulo: Carthago & Forte, 1995	0
MORAES, C.C.; CASTRUCCI, P.L. Engenharia de automação industrial. Rio de Janeiro: LTC, 2001.	0
OLIVEIRA, J.C.P. Controlador programável. São Paulo: MacGraw-Hill Ltda, 1993.	0
PIZZIOLO, T. A., de MOURA, R. A., RODRIGUES, D. E. Análise de projetos de comandos elétricos industriais. Typo Gráfica.	0
PRUDENTE, F. Automação Industrial PLC - Teoria e Aplicações - Curso Básico. Ed. LTC. 2011.	0
PRUDENTE, F. Automação Predial e Residencial - Uma introdução. Ed. LTC. 2011.	0