

# Programa Analítico de Disciplina

## ELT 433 - Automação Industrial II

Departamento de Engenharia Elétrica - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2020

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
<b>1. Revisão de Controladores Lógicos Programáveis</b>	6h	0h	0h	0h	6h
<b>2. Projetos de Interfaces Gráficas</b> 1. Introdução 2. Atividade dos operadores 3. Planejamento do sistema supervisorio 4. Automação remota 5. Sistema SCADA	8h	0h	0h	0h	8h
<b>3. Comunicação entre processos</b> 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
<b>4. Arquitetura da Automação Industrial</b> 1. Nível de automação industrial 2. Sistemas gerenciais de automação: ERP, MES e PIMS	4h	0h	0h	0h	4h
<b>5. Estudo de casos</b>	4h	0h	0h	0h	4h
<b>6. Controlador programável</b>	0h	4h	0h	0h	4h
<b>7. Montagem de sistemas supervisorios</b>	0h	6h	0h	0h	6h
<b>8. Comunicação entre dispositivos</b>	0h	4h	0h	0h	4h
<b>9. Implementação da arquitetura de automação industrial</b>	0h	6h	0h	0h	6h
<b>10. Montagem do projeto final</b>	0h	10h	0h	0h	10h
<b>Total</b>	<b>30h</b>	<b>30h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	<i>Não definidos</i>
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

## 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