



DISCIPLINA: Instalações Elétricas II	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: TEC.104
Ementa: Proporciona ao educando o conhecimento das instalações auxiliares, comandos automáticos e semi-automáticos de instalações elétricas residenciais.	

Conteúdos

UNIDADE I – Comandos Semi-automáticos e Automáticos

- 1.1 Minuterias
- 1.2 Relé fotoelétrico
- 1.3 Porteiro eletrônico
- 1.4 Vídeo porteiro
- 1.5 Quadro anunciador

UNIDADE II – Automação Residencial e Predial

- 2.1 Introdução à automação residencial
- 2.2 Dispositivos para automação residencial
- 2.3 Minuteria
 - 2.3.1 Funções da minuteria
 - 2.3.2 Comando de instalação de iluminação com desligamento manual ou automático
- 2.4 Relé fotoelétrico
 - 2.4.1 Funções do relé fotoelétrico
 - 2.4.2 Comando de iluminação com ligamento e desligamento automático
 - 2.4.3 Comando temporizado para relés fotoelétricos
- 2.5 Comando de iluminação com desligamento centralizado
- 2.6 Relés de impulso
 - 2.6.1 Funções do relé de impulso
 - 2.6.2 Comando sequencial de circuitos de iluminação
- 2.7 Dimmer
 - 2.7.1 Regulador de luminosidade gradual
- 2.8 Controle Remoto
 - 2.8.1 Comando de diferentes pontos de iluminação por controle remoto e pulsadores
 - 2.8.2 Comando de dimerização através de controle remoto e pulsador
- 2.9 Programador horário
 - 2.9.1 Comando de iluminação controlado por horário e por intensidade luminosa
- 2.10 Sensor de presença
 - 2.9.2 Comando de controle de iluminação por sensor de presença
- 2.11 Comando wireless



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

2.12 Sensor de nível

Bibliografia básica

COTRIM, Ademaro Alberto M. B. **Instalações Elétricas**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 1982.

MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas Industriais**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Bibliografia complementar

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5410 - **Instalações elétricas de baixa tensão**, 2004.

CEEE, RGE, AES Sul. **Regulamento de Instalações Consumidoras**, 2012.

NERY, Norberto. **Instalações elétricas: princípios e aplicações**. 2.ed. São Paulo, SP: Érica, 2012. 368 p.

ARRUDA, Paulo Ribeiro de. **Iluminação e instalações elétricas: domiciliares e industriais**. 3. ed. São Paulo: Discubra, 1969. 341 p.

CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 428 p.

LIMA FILHO, Domingos Leite. **Projetos de Instalações Elétricas Prediais**. 11. ed. São Paulo, SP: Érica, 2008. 256 p.