



TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: ELETRÔNICA, ELETROELETRÔNICA OU MECATRÔNICA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Manuseio e assistência técnica corretiva, preditiva e preventiva de equipamentos de laboratório didáticos e/ou de pesquisa.
2. Instrumentos de medição: paquímetro, micrometro, multímetros e osciloscópios.
3. Fundamentos de Eletricidade: elementos de circuitos elétricos, Leis e Teoremas de circuitos elétricos, circuitos em corrente contínua, circuitos em corrente alternada, potência em circuitos elétricos, noções de funcionamento de motores elétricos C.C. e C.A., sistemas polifásicos, medidas elétricas.
4. Fundamentos de Eletrônica: elementos de circuitos eletrônicos, circuitos com semicondutores, circuitos digitais;
5. Fundamentos de eletrônica digital e micro-controladores;
6. Noções gerais sobre materiais;
7. Noções de metrologia;
8. Noções de controladores analógicos, discretos e programáveis;
9. Unidades, conversão entre sistema métrico e inglês;
10. Interpretação de desenhos técnicos;

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

MIYAGI, Paulo Eigi. **Controle Programável**: Fundamentos de Controle de Sistemas a Eventos Discretos. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2001.

NATALE, Fernando. **Automação Industrial**. Érica, 4 ed., 2002.



SANTOS, V. A., 1997. **Manual Prático da Manutenção Industrial**. 2. ed.
São Paulo: Ícone, 301p. ISBN: 9788527409261.

CAPUANO, Francisco G.; IDOETA, Ivan Valeije. **Elementos de Eletrônica Digital**. 40. ed. São Paulo: Érica. 544 p.

MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica** - Vol. 1 e 2. 4. ed. São Paulo: Pearson.

SOUZA, D. J., “**Desbravando o PIC**”, Editora Érica, 7. ed., 2003.

VUOLO, José Henrique. **Fundamentos da teoria de erros**. São Paulo:
Edgard Blucher Ltda, 1996.