



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

<b>DISCIPLINA:</b> Introdução à Tecnologia Eletroeletrônica	
<b>Vigência:</b> a partir de 2011/1	<b>Período letivo:</b> 1º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> CH_TEC.003
<b>Ementa:</b> Introdução aos conceitos fundamentais de cada disciplina tecnológica, estabelecendo as relações entre cada uma delas e o mundo do trabalho. Desenvolvimento de projeto visando a prática desta atividade.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução às disciplinas tecnológicas

- 1.1 Eletromagnetismo
- 1.2 Instalações elétricas
- 1.3 Eletrônica Digital
- 1.4 Eletrônica Analógica
- 1.5 Micro controladores
- 1.6 Medidas elétricas e Instrumentação
- 1.7 Eletrônica de Potência
- 1.8 Circuitos de Proteção e Eficiência Energética
- 1.9 Controladores Industriais
- 1.10 Máquinas e Acionamentos

### UNIDADE II – Relações interdisciplinares e com o mundo do trabalho

- 2.1 O que é Negócio
- 2.2 O que é Empreendedorismo
- 2.3 Vantagens e desvantagens de ser um empreendedor
- 2.4 Relações Humanas no Trabalho
- 2.5 Processo seletivo empresarial (entrevista e seleção)
- 2.6 Sobrevivência e Qualidade
- 2.7 Qualidade Total

### UNIDADE III – Projeto multidisciplinar

- 3.1 Projeto Multidisciplinar orientado pelo corpo docente

## Bibliografia básica

- MARIANO, William Cesar. **Eletromagnetismo** – Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Érica.
- YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Freedman. **Física III – Eletromagnetismo**. São Paulo: Pearson, 2003.
- CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. LTC, 2007. ISBN 978-85-216-1567-5
- NISKIER, Julio; MACINTYRE, A. J. **Instalações Elétricas**. São Paulo: Érica, 2008. ISBN 978-85-2161-589-7.
- FILHO, João Mamede. **Instalações Elétricas Industriais**, 7. ed. LCT, 2007. ISBN 978-85-216-1520-0.
- RONALD J. Tocci; NEAL S. Widmer. **Sistemas Digitais** – Princípios e Aplicações. Pearson / Prentice Hall, 2007. ISBN 8587918206.



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

ERCEGOVAC, Milos; LANG, Tomás; MORENO, Jaime. **Introdução aos Sistemas Digitais**. Bookman, 2000. ISBN 8573076984.  
CLAITON, Moro Fanchi. **Acionamentos Elétricos**. São Paulo: Érica, 2008  
TORO, Vicent Del. **Fundamentos de Máquinas Elétricas**, São Paulo: LTC  
SOUZA, David José de. **Desbravando o PIC** - Ampliado e Atualizado para PIC 16F628A, ISBN 85-7194-8674: Érica  
THOMAZINI, Daniel e ALBUQUERQUE, Pedro Urbano Braga de. **Sensores Industriais** - Fundamentos e Aplicações, Érica

### **Bibliografia complementar**

CASAROTTO FILHO, Nelson. **Gerência de Projetos**, Florianópolis: Decisoft  
BARROS, A. P. Paes de; LEHFELD, N. A. de Souza. **Fundamentos de Metodologia**: um guia para a iniciação científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.  
ROLDAN, José. **Manual de medidas elétricas**. Curitiba: Hemus, 2002  
KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos** – As Melhores Práticas. Editora Bookman, 2005.  
CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. Editora Campus. ISBN 8535237542.  
FIDELIS, Gilson José. **Gestão de Pessoas**. São Paulo: Érica, 2009. ISBN 9788536501079.