



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

DISCIPLINA: Projetos I	
Vigência: a partir de 2014/2	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 60h	Código: SPR_ETE.18
Ementa: Desenvolvimento de projetos de circuitos elétricos e eletrônicos a partir da simulação, edição de diagramas esquemáticos, layout e confecção de placas de circuito impresso. Integração dos conhecimentos adquiridos na área eletroeletrônica.	

Conteúdos

UNIDADE I – Modelo de Projeto

- 1.1 Breve história da ciência
- 1.2 Ciência e tecnologia
- 1.3 Metodologia científica
- 1.4 Pesquisa bibliográfica

UNIDADE II – Orientação de Projetos

- 2.1 Desenvolvimento de ideias e motivação
- 2.2 Projeto teórico, especificações e ferramentas de desenvolvimento
- 2.3 Simulação do projeto
- 2.4 Implementação e validação
- 2.5 Finalização do trabalho escrito
- 2.6 Apresentação do projeto

Bibliografia básica

BARROS, A. P. Paes de.& LEHFELD, N.A. de Souza. **Fundamentos de Metodologia:** um guia para a iniciação científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.

CARVALHO, Maria Cecília M de. **Construindo saber:** técnicas de metodologia científica. 2. ed. Campinas. Papirus, 1989.

CERVO, Amando Luiz & BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica.** 4. ed. São Paulo: MAKRON, 1996.

Bibliografia complementar

BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. **Aprendendo a Aprender –** Introdução à Metodologia Científica. 10. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** 20. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

THOMAZINI, Daniel; ALBUQUERQUE, Pedro. **Sensores Industriais:** Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Editora Érica, 2011.

VIEIRA, Cássio Leite. **Pequeno Manual de Divulgação Científica.** Rio de Janeiro: Instituto Ciência Hoje, 2006.