

EEL 7836 - Projeto Nível I em Eletrônica de Potência e Acionamento III

Plano de Ensino (semestre 2008 – 1)

1) Carga horária

72 horas aula (distribuídas em 18 semanas):

- 02 horas aula/semana = parte teórica.
- 02 horas aula/semana = estudo dirigido.

2) Número de turmas previstas para a disciplina:

- 01 turma de 16 alunos.

3) Conteúdo programático:

- Definição do Tema de Projeto em Engenharia na área de Eletrônica de Potência ou Acionamento Elétrico.
- Noções de eletricidade e dos componentes eletrônicos a serem utilizados no projeto.
- Estudo teórico; princípio de operação, análise qualitativa (principais formas de onda).
- Desenvolvimento de uma metodologia de projeto para o Tema proposto.
- Estudo do circuito a ser implementado.
- Especificações técnicas.
- Estudos por simulação.
- Implementação de um protótipo de laboratório.
- Levantamento dos resultados obtidos no osciloscópio
- Elaboração de relatório técnico.

4) Bibliografia Básica:

- Apostila sobre o circuito
- Apostila sobre amplificadores operacionais.

Observação: a bibliografia a ser utilizada no projeto é disponibilizada na página da disciplina.

<http://www.eel.ufsc.br/eel7836/>

5) Bibliografia Complementar:

Catálogos dos fabricantes dos componentes a serem utilizados no projeto que são disponibilizados na página da disciplina: <http://www.eel.ufsc.br/eel7836/>

6) Outras Informações:

A Disciplina é optativa para o curso de Engenharia Elétrica e no primeiro semestre de 2008 seguirá o calendário acadêmico da UFSC com o cronograma de aulas teóricas conforme apresentado na seqüência.

<i>DATA</i>	<i>AULA N.º:</i>	<i>ASSUNTO</i>
10/03	1	Aula introdutória
17/04	2	Noções teóricas
24/03	3	Definição do projeto
31/03	4	Teoria sobre a fonte auxiliar, diodos e Triacs
02/04	5	Teoria sobre o circuito integrado LM3524
07/04	6	Teoria sobre o circuito integrado TCA785
14/04	7	Teoria sobre o funcionamento do osciloscópio
28/04	8	Teoria sobre o funcionamento do osciloscópio
05/05	9	Teoria sobre o programa de simulação PSpice
12/05	10	Montagem do projeto em circuito de teste
19/05	11	Montagem do projeto em circuito de teste
26/05	12	Montagem do projeto em circuito de teste
02/06	13	Montagem do projeto em circuito de teste e levantamento dos resultados
09/06	14	Prazo final para aquisição de resultados e início da preparação do relatório
16/06	15	Entrega Relatório
23/06	16	Devolução do relatório (para quem quiser nova avaliação)
30/06	17	
07/07	18	Divulgação da avaliação

Site: <http://www.eel.ufsc.br/perin/> Disciplina: <http://www.eel.ufsc.br/eel7836/>