



Eletricidade Aplicada

1. *Docente*

- **Professora** : Grace S. Deaecto, Sala : 225
- **Homepage** : www.ict.unifesp.br/grace

2. *Horário, Local e Atendimento*

- **Horário** :
Segunda das 8h às 10h, Quarta das 15h30 às 17h30.
- **Local** : Segunda-feira - Sala S102, Quarta-feira - Sala S106.
- **Atendimento aos alunos** :
Em caso de qualquer dúvida os alunos devem me procurar na sala 225 em qualquer dia da semana. Estarei disponível das 8h às 18h.

3. *Dias Letivos*

Para o segundo período do ano de 2012 os dias letivos estão apresentados a seguir

Novembro	19, 21 , 26, 28
Dezembro	03, 05, 10 , 12 , 17 , 19
Janeiro	14, 16, 21, 23 , 28, 30
Fevereiro	04, 06, 11, 13, 18, 20, 25, 27
Março	04, 06, 11, 13, 18, 20, 25, 27
Abril	01, 03, 08, 10

sendo as datas em negrito os dias das provas.

Atenção : Nos dias 21/11, 10/12, 12/12, 17/12 e 19/12 não haverá aula. As reposições destas aulas serão realizadas nos dias **29/11** (reposição de 2 h-aula correspondente ao dia 21/11), **02/02** (reposição de 4h-aula correspondente aos dias 10/12 e 12/12) e **16/02** (reposição de 4h-aula correspondente aos dias 17/12 e 19/12).

4. *Provas*

- As provas serão realizadas nos dias : **23/01, 27/02 e 10/04**
- A data do exame (E) ocorrerá entre os dias 12/04 a 17/04 e será especificada posteriormente.

5. *Critério de Avaliação*

A média será calculada da seguinte maneira

$$M = \frac{3N_1 + 3N_2 + 4N_3}{10}$$

sendo N_1 , N_2 e N_3 as notas das provas. Se $M \geq 7$, o aluno será aprovado com média final $M_F = M$, caso contrário, o aluno deverá fazer o exame. Neste caso sua média final será $M_F = (M + E)/2$.

6. *Objetivos do Curso*

- 1) Introduzir aos alunos os conceitos de corrente e tensão aplicados nos principais dispositivos elétricos.
- 2) Desenvolver nos alunos a capacidade interpretar circuitos elétricos CC e CA simples.

7. *Ementa*

- 1) Leis fundamentais da eletricidade aplicada em circuitos elétricos.
- 2) Análise CC e CA de circuitos resistivos e reativos.

8. *Ementa Detalhada*

- 1) Fundamentos de eletricidade (Lei de Coulomb, Campo Elétrico, Potencial Elétrico, Corrente Elétrica).
- 2) Lei de Ohm em circuitos de corrente contínua.
- 3) Associação de resistores em série, paralelo.
- 4) Associações de capacitores e de indutores.
- 5) Associações de fontes em circuitos de corrente contínua.
- 6) Análise de malhas: Lei Kirchoff.
- 7) Conceitos fundamentais de tensão e corrente alternadas em circuitos RCL.
- 8) Energia elétrica e Potência elétrica.
- 9) Estrela e Triângulo.

9. *Bibliografia Básica*

- J. W. Nilsson, S. A. Riedel, “Electric Circuit”, Ninth Edition, Pearson Prentice Hall, 2011.
- Y. Burian Jr., A. C. C. Lyra, “Circuitos Elétricos”, Pearson Prentice Hall, 2006.