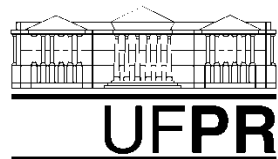


TE201 Laboratório Matemático para Engenharia Elétrica I

Prof. Dr. Alexandre Rasi Aoki



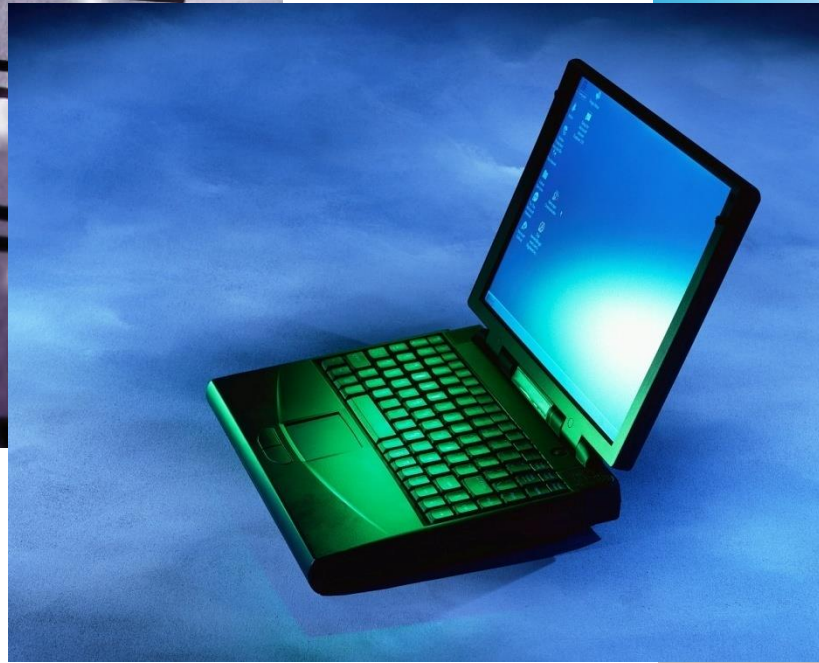
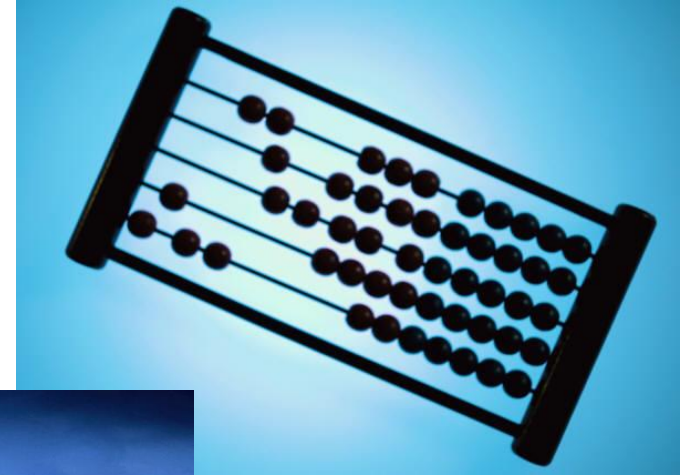
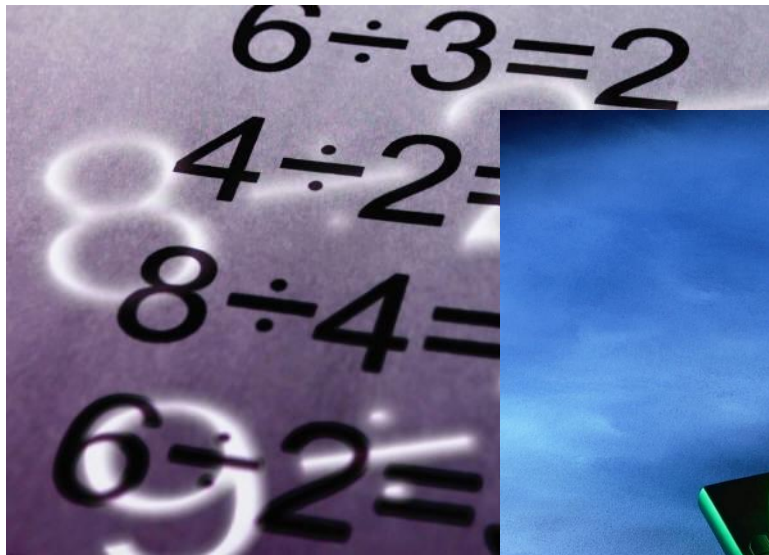
Agenda

- Apresentação do Professor
- Contextualização
- Apresentação da Disciplina
- Plano de Ensino
- Regras de Conduta em Sala de Aula
- Apresentação do Ambiente do MATLAB

Apresentação do Professor

- Prof. Alexandre Rasi **Aoki**
 - Dr. pela UNIFEI em SEP
 - Professor Adjunto – UFPR
 - Pesquisador Sênior e Gerente do DPEM – Institutos Lactec
 - Pesquisador DT II - CNPq
 - Fone: (41) 3361-6012
 - E-mail: araoki@gmail.com
 - Área de pesquisa:
 - Aplicações de Sistemas Inteligentes para Sistemas Elétricos de Potência
 - Redes Elétricas Inteligentes

Contextualização

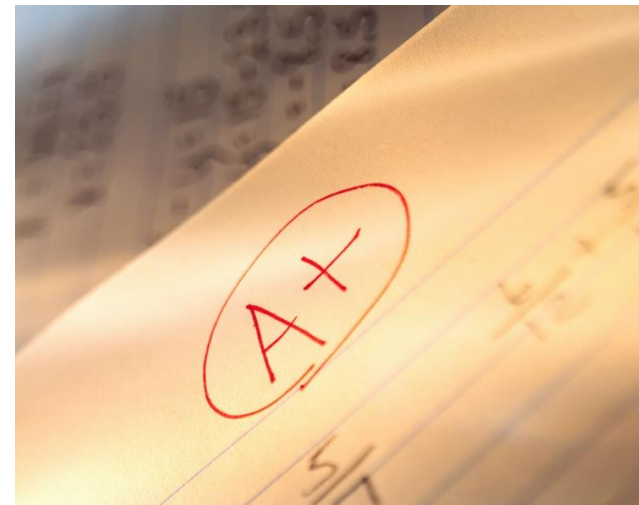


Apresentação da Disciplina

- Carga horária
 - 30 horas práticas
- Objetivos
 - Treinar o aluno no uso de software de simulação matemática - MATLAB
 - Apresentar a simulação dos conceitos de cálculo no MATLAB
- Frequência
 - 75%

Apresentação da Disciplina

- Avaliação
 - Primeira Prova
 - Conteúdo: Introdução ao MATLAB e Operação com Vetores e Matrizes
 - 27/04/17
 - Segunda Prova
 - Conteúdo: Gráficos bidimensionais e tridimensionais e Matemática simbólica (limites, derivadas e integrais)
 - 22/06/17
 - Exame
 - Conteúdo: TUDO
 - 06/07/17 horário 19h



Plano de Ensino

- Conteúdo Programático
 - Introdução ao MATLAB
 - Matemática elementar
 - Variáveis
 - Funções matemáticas
 - Operação com Vetores e Matrizes
 - Endereçamento
 - Matemática vetor-vetor e vetor-escalar
 - Manipulação de vetores e matrizes
 - Gráficos bidimensionais e tridimensionais
 - Atributos de gráficos
 - Gráficos múltiplos
 - Subgráficos
 - Curvas no espaço, malhas e superfícies
 - Matemática simbólica
 - Funções
 - Limite
 - Diferenciação
 - Integração

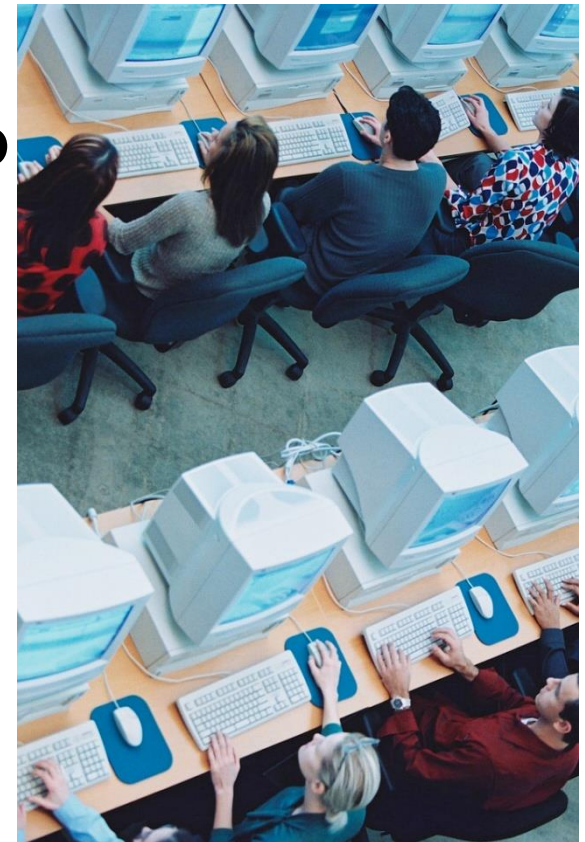
Plano de Ensino



- Referências bibliográficas
 - HANSELMAN, D.; LITTLEFIELD, B. MATLAB 6: Curso Completo. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
 - CHAPMAN, S.J. Programação em MATLAB para Engenheiros. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
 - MATSUMOTO, E. Y. MATLAB 7: Fundamentos. São Paulo: Editora Érica, 2004.
 - MANASSAH, J.T. *Elementary Mathematical and Computational Tools for Electrical and Computer Engineers using MATLAB*. CRC Press, 2007.
 - GILAT, A. MATLAB com aplicações em Engenharia. Bookman, 2006.

Regras de Conduta em Sala de Aula

- Tolerância máxima de atraso: 15 minutos
- Celulares, se necessário, no modo silencioso
- Não atender ligações dentro da sala de aula
- Não acessar a Internet durante a aula, principalmente, programas do tipo Facebook, Gmail, WhatsApp, etc.



Apresentação do Ambiente do MATLAB

