

PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Introdução ao Mathematica **Modalidade:** Disciplina orientada

Início: 11 de outubro de 2007 **Carga horária:** -

Horários:

- quinta-feira (16:00 – 18:00h) -> Aula teórica e prática
- sexta-feira (16:00 – 17:00h) -> Tira-dúvidas

Número de vagas: 06

Local: Laboratório de Pesquisa de Modelagem (DEINFO/UFRPE)

Professores:

- Dalton Araújo (DM/UFRPE)
- Jones Albuquerque (DEINFO/UFRPE) - Orientador

OBJETIVOS

- Introduzir os alunos ao ambiente do software Mathematica[®] 6.0;
- Mostrar o Mathematica como ferramenta de suporte para linhas de pesquisa onde necessite de computação científica;
- Formar capital humano para integrar o grupo de pesquisa Xiscanoé.org (Edital MCT/CNPq 02/2006 - Universal no. 477703/2006-2)

EMENTA

O que é o Mathematica. Comandos e instruções básicas. Programação em Mathematica. Desenvolvimento de Autômatos em Mathematica.

Programa

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. First Calculations | 6. Typeset Editing |
| 2. Numerical Calculations | 7. Working with Expressions |
| 3. Symbolic Calculations | 8. Programming |
| 4. Plotting and Graphics | 9. Working with Files |
| 5. Using Notebooks | 10. Cellular Automata |

BIBLIOGRAFIA

1. Wolfram Research, Inc. <http://www.wolfram.com/>
2. Mathematica Tutorial, Lou D'Andria e David Withoff, Wolfram Research, Inc. 1999.
<http://library.wolfram.com/conferences/devconf99/withoff/index2.html>
3. Xiscanoé.org, <http://www.xiscanoe.org/>