

## Métodos Computacionais (MI 602A)

### Primeiro Semestre de 2012

#### Cronograma

#### Datas importantes

**02/05/2012** Último dia para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas do 1º Período Letivo de 2012, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.

**17/05/2012** Último dia para Trancamento de Matrícula do 1º período letivo de 2012, na DAC.

Data	Dia da Semana	Atividade prevista	Aula
29/02/2012	Quarta	Apresentação do curso: Introdução ao R	1
05/03/2012	Segunda	Geração de números aleatórios: método da transformada inversa, método da rejeição, amostragem por importância.	2
07/03/2012	Quarta	Geração de números aleatórios: método da transformada inversa, amostragem por importância. Aplicações/exercícios.	3
12/03/2012	Segunda	Álgebra linear computacional: Decomposições de matrizes: Cholesky, QR, SVD (decomposição do valor singular).	4
14/03/2012	Quarta	Solução de sistemas de equações lineares. Aplicações/exercícios.	5
19/03/2012	Segunda	Integração numérica: aproximação de Laplace/ integração por quadratura	6
21/03/2012	Quarta	Integração numérica: Integração por amostragem por importância	7
26/03/2012	Segunda	Integração numérica: Integração por Monte Carlo/ exercício e aplicações	8
28/03/2012	Quarta	Aplicações/exercício	9
02/04/2012	Segunda	Otimização de funções não-lineares: Algoritmos de Newton-Raphson e Escoro de Fisher	10
04/04/2012	Quarta	Otimização de funções não-lineares: Algoritmo de Nelder-Mead e BFGS.	11
09/04/2012	Segunda	Aplicações/exercícios	12
11/04/2012	Quarta	Aplicações/exercícios	13
16/04/2012	Segunda	<b>Prova 1</b>	14
18/04/2012	Quarta	Algoritmo EM: apresentação	15
23/04/2012	Segunda	Algoritmo EM: Uso de variáveis latentes e em conjunto com outros algoritmos de maximização	16
25/04/2012	Quarta	Algoritmo EM: extensões	17
30/04/2012	Segunda	<b>Não haverá aula</b>	

---

02/05/2012	Quarta	Aplicações/exercícios	18
07/05/2012	Segunda	Métodos de reamostragem: Jackknife	19
09/05/2012	Quarta	Métodos de reamostragem: Bootstrap	20
14/05/2012	Segunda	Aplicações/exercícios	21
16/05/2012	Quarta	MCMC: introdução	22
21/05/2012	Segunda	MCMC: exemplos e diagnóstico de convergência	23
23/05/2012	Quarta	MCMC: uso de algoritmos auxiliares	24
28/05/2012	Segunda	Aplicações/exercícios	25
30/05/2012	Quarta	Aplicações/exercícios	26
<hr/>			
04/06/2012	Segunda	Seminários	27
06/06/2012	Quarta	Seminários	28
11/06/2012	Segunda	Seminários	29
13/06/2012	Quarta	Seminários	30
18/06/2012	Segunda	Seminários	31
20/06/2012	Quarta	Seminários	32
25/06/2012	Segunda	Seminários	33
27/06/2012	Quarta	<b>Prova 2</b>	34

---