

Inferência Bayesiana (ME 705A)

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. Breve revisão de probabilidade. Introdução à Inferência Bayesiana: inferência frequentista x inferência Bayesiana, visões frequentista e Bayesiana da probabilidade.	1
05/03/2012	Segunda	Distribuições a priori e a posteriori. Exemplos. Conflito entre a priori e a verossimilhança.	2
07/03/2012	Quarta	Princípios: verossimilhança, suficiência, uso sequencial do teorema de Bayes, não identificabilidade	3
12/03/2012	Segunda	Aplicações/Exercícios	4
14/03/2012	Quarta	Uso de momentos e quantis da distribuição a posteriori	5
19/03/2012	Segunda	Uso da teoria da decisão: função perda, função de risco e risco de Bayes.	6
21/03/2012	Quarta	Permutabilidade: Teorema de Finetti. Aplicações/Exercícios.	7
26/03/2012	Segunda	Escolha de prioris: próprias, impróprias, conjugadas, informativas, não informativas. Parte 1	8
28/03/2012	Quarta	Escolha de prioris: próprias, impróprias, conjugadas, informativas, não informativas. Parte 2	9
02/04/2012	Segunda	Exercícios	10
04/04/2012	Quarta	Prova 1	11
09/04/2012	Segunda	Existência da posteriori.	12
11/04/2012	Quarta	Aplicações	13
16/04/2012	Segunda	Intervalos (IC) e regiões (RC) de Credibilidade.	14
18/04/2012	Quarta	IC e RC de máxima densidade a posteriori.	15
23/04/2012	Segunda	Aplicações	16
25/04/2012	Quarta	Exercícios	17
30/04/2012	Segunda	NÃO HAVERÁ AULA	

02/05/2012	Quarta	Testes de hipóteses sob a ótica Bayesiana. Parte 1.	18
07/05/2012	Segunda	Testes de hipóteses sob a ótica Bayesiana. Parte 2	19
09/05/2012	Quarta	Teste de hipóteses precisas. Fator de Bayes.	20
14/05/2012	Segunda	Aplicações/Exercício.	21
16/05/2012	Quarta	Prova 2	22
21/05/2012	Segunda	Comparação de modelos: Fator de Bayes, sensibilidade à escolha de priori.	23
23/05/2012	Quarta	Aplicações/Exercícios	24
28/05/2012	Segunda	Uso de distribuições preditivas.	25
30/05/2012	Quarta	Aplicações/Exercícios.	26
04/06/2012	Segunda	Métodos clássicos de aproximação: aproximação de Laplace, integração numérica por quadratura e integração por Monte Carlo.	27
06/06/2012	Quarta	Otimização numérica: Algoritmos de Newton-Raphson e Escore de Fisher.	28
11/06/2012	Segunda	Métodos de Monte Carlo via cadeias de Markov. Parte 1.	29
13/06/2012	Quarta	Métodos de Monte Carlo via cadeias de Markov. Parte 2.	30
18/06/2012	Segunda	Métodos de Monte Carlo via cadeias de Markov. Parte 3.	31
20/06/2012	Quarta	Exercícios	32
25/06/2012	Segunda	SEMINÁRIOS	33
27/06/2012	Quarta	Prova 3	34
11/07/2012	Quarta	EXAME	-