



Introdução a Teoria das Medidas de Gibbs

Prof. Leandro Cioletti

2º Semestre de 2015

Ementa

- Especificações e Campos Aleatórios.
 - a) Campos aleatórios e Núcleos de Probabilidade.
 - b) Especificações.
 - c) λ -Especificações.
 - d) Potenciais.
 - e) Quasilocalidade.
 - f) Representações Gibbsianas de Pré-modificações.
 - g) Equivalências de Potenciais.
- Existência e Unicidade de Medidas de Gibbs.
 - a) Convergência Local de Campos Aleatórios.
 - b) Existência de Pontos de Acumulação.
 - c) Resultados de Continuidade.
 - d) Existência e Propriedades Topológicas das Medidas de Gibbs.
 - e) A condição de Dobrushin de Dependência Fraca.
 - f) Unicidade em dimensão um.
- Especificações com Simetria.
 - a) Transformações de Especificações.
 - b) Medidas de Gibbs com Simetria.
- Medidas de Gibbs Extremais.
 - a) Trivialidade Caudal e Aproximações.
 - b) Decomposição Extremal.
 - c) Igualência Macroscópica de Simplexos de Gibbs

Calendário

Agosto - 2015

S	T	Q	Q	S	S	D
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Setembro - 2015

S	T	Q	Q	S	S	D
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Outubro - 2015

S	T	Q	Q	S	S	D
		1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Novembro - 2015

S	T	Q	Q	S	S	D
					1	
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Dezembro - 2015

S	T	Q	Q	S	S	D
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Avaliação

A avaliação deste curso será composta por três provas valendo 10 pts cada. A nota final será a média aritmética simples das notas das três provas.

Bibliografia

A bibliografia principal do curso é o livro

Gibbs Measures and Phase Transition.
by Hans-Otto Georgii.
Second Edition, Ed. De Gruyter, **2011**.

Como bibliografia complementar são sugeridos os seguintes textos:

1- Introdução a Teoria das Medidas de Gibbs..
by R. Bissacot and L. Cioletti.
Notas de aula USP, verão de **2012**.

2- Equilibrium Statistical Mechanics of Classical Lattice Systems: a Concrete Introduction.
by S. Friedli and Y. Velenik.
disponível em <http://www.unige.ch/math/folks/velenik/smbook/>, **2015**.

Observações

- 1) Horário de atendimento: Quarta-feira de 17:00 às 19:00h. Local: sala A1-385/12 (MAT - 2^o andar).
- 2) As listas de exercícios, bibliografia e informações complementares serão disponibilizadas no site <http://www.mat.unb.br/cioletti>