



# Topologia Geral

Prof. Leandro Cioletti

Verão 2014

## Ementa

Espaços Topológicos. Aplicações Contínuas. Espaços Conexos. Espaços Compactos. Enumerabilidade e axiomas de separação. Teorema de Tychonoff e Compactificação de Stone-Čech.

## Calendário

Janeiro - 2014							Fevereiro - 2014						
S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D
			1	2	3	4	5					1	2
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28		

## Avaliação

A avaliação consistirá em 3 provas escritas que serão realizadas nos dias:

1. 24/01/2014 - Prova 1;
2. 07/02/2014 - Prova 2;
3. 21/02/2014 - Prova 3.

A nota final será a média aritmética das notas das três provas, cada uma valendo 10 pontos.

## Bibliografia

1. J. Munkres. *Topology*. 2nd edition, Prentice Hall (2000).
2. Elon Lages Lima. *Elementos de Topologia Geral*. 3ª edição, SBM (2009).
3. W. Sierpinski. *General Topology*. 1st edition, Dover (2000).
4. John L. Kelley. *General Topology*. GTM 27, Springer (1955).

## Programa

Aula	Conteúdo	Data
1	Conceitos fundamentais e espaços topológicos	13/01
2	Base de uma topologia	14/01
3	Topologia da ordem	15/01
4	Topologia produto em $X \times Y$	16/01
5	Subespaços topológicos	17/01
6	Conjuntos fechados e pontos limites	20/01
7	Funções Contínuas - 1	21/01
8	Funções Contínuas - 2	22/01
9	Topologia produto	23/01
Prova 1		
10	Espaços métricos	27/01
11	Topologia quociente	28/01
12	Espaços conexos	29/01
13	Subespaços conexos da reta real	30/01
14	Conjuntos compactos	31/01
15	Subespaços compactos da reta real	03/02
16	Compacidade sequencial	04/02
17	Compacidade local	05/02
18	Redes e filtros	06/02
Prova 2		
19	Os axiomas de enumerabilidade	10/02
20	Os axiomas de separação	11/02
21	Espaços normais	12/02
22	Lema de Urysohn	13/02
23	Teorema da metrização de Urysohn	14/02
24	Teorema de Tychonoff - 1	17/02
25	Teorema de Tychonoff - 2	18/02
26	Compactificação de Stone-Ćech - 1	19/02
27	Compactificação de Stone-Ćech - 2	20/02
Prova 3		

## Observações

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