



Docente:

Claudia Correa de Andrade Oliveira
Sala526-2 – Bloco A – Campus Santo André
claudia.correa @ufabc.edu.br, claudiac.mat@gmail.com

<http://professor.ufabc.edu.br/~claudia.correa>

Objetivos:

Apresentar e discutir conceitos básicos de topologia geral.

Metodologia:

Aulas expositivas combinadas com listas de exercícios.

Ementa:

- Espaços métricos;
- Espaços topológicos;
- Bases, sistemas fundamentais de vizinhanças e funções contínuas;
- Espaços produto e espaços quociente;
- Axiomas de enumerabilidade;
- Axiomas de separação;
- Lema de Urysohn e Teorema de metrização de Urysohn;
- Compacidade: espaços topológicos compactos, Teorema de Tychonoff, Teorema de Heine-Borel, espaços métricos compactos;
- Espaços métricos completos;
- Teorema de Baire;
- Conexidade e conexidade por caminhos.

Avaliação:

Os alunos serão avaliados por meio de duas provas (escritas), denominadas *provas regulares*. Nelas, levarei em consideração a compreensão das técnicas apresentadas em sala de aula, a clareza com que o aluno expressa suas ideias e a sua criatividade na resolução de problemas.

Exame de recuperação:

Todos os alunos matriculados poderão realizar o exame de recuperação.

Conceitos:

Será atribuída uma nota de 0 a 10 a cada uma das provas.

A média final será obtida calculando-se a média aritmética das duas melhores notas dentre as notas das provas regulares e a nota do exame de recuperação.

Atingida a frequência mínima de 75%, os conceitos serão atribuídos de acordo com a tabela abaixo:

A	$M \geq 8,5$
B	$7 \leq M < 8,5$
C	$5 \leq M < 7$
D	$4 \leq M < 5$
F	$M < 4$

Ao aluno que não atingir a frequência mínima será atribuído conceito O.

Bibliografia Básica:

- E. L. Lima, **Elementos de Topologia Geral**, SBM, Rio de Janeiro, 2014.
- E. L. Lima, **Espaços métricos**, SBM, Rio de Janeiro, 1977.
- S. Willard, **General Topology**, Dover Publications, Mineola, NY, 2004.

Bibliografia Complementar:

- R. Engelking, **General Topology**, Heldermann, Berlin, 1989.