



Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Ciências Físicas e Matemáticas  
Departamento de Matemática



**Programa de disciplina**

**I. Identificação da disciplina**

<i>Código</i>	<i>Nome da disciplina</i>	<i>Horas-aula semanais</i>		<i>Horas-aula semestrais</i>
MTM3412	Laboratório de Matemática II	<i>Teóricas: 0</i>	<i>Práticas: 4</i>	72

**II. Pré-requisito(s)**

1. MTM3400 - Introdução ao Cálculo
2. MTM3450 - Fundamentos de Aritmética (apenas para Matemática - Bacharelado)
3. MTM3472 - Geometria Quantitativa II
4. MTM3476 - Geometria Analítica
5. MTM3510 - Introdução à Combinatória e Probabilidade

**III. Curso(s) para o(s) qual(is) a disciplina é oferecida**

Matemática - Bacharelado, Matemática - Licenciatura.

**IV. Ementa**

Análise e resolução de exercícios abrangendo todos os conteúdos de Ensino Fundamental e Médio. Prática como componente curricular.

**V. Objetivos**

- Propiciar ao aluno condições de revisar criticamente os conteúdos de Matemática do Ensino Fundamental e Médio por meio da resolução e elaboração de exercícios.
- Proporcionar ao aluno condições de desenvolver e aprimorar suas habilidades de apresentação e exposição de ideias.

**VI. Conteúdo programático**

1. Conjuntos.
2. Funções.
3. Equações, polinômios e inequações.
4. Trigonometria.
5. Geometria plana.
6. Geometria espacial.
7. Geometria analítica.
8. Logaritmos.
9. Sequências.
10. Matrizes e determinantes.
11. Sistemas.
12. Análise combinatória e probabilidade.
13. Números complexos.

**VII. Bibliografia básica**

1. BEZERRA, J.M. Curso de Matemática - 17a Edição. São Paulo, Companhia Editora Nacional.
2. LIMA, E.L. e outros. A matemática do ensino médio. V.1, 2, 3. Rio de Janeiro, SBM.
3. GIMENEZ, C.S.C., BURIN, N.E. Resolução de Problemas. Material didático do Curso de Licenciatura na modalidade à distância. Florianópolis, UFSC/EAD/CED/CFM, 2007.

### VIII. Bibliografia complementar

1. LIMA, E.L. Exame de textos: análise de livros de matemática para o ensino médio. Rio de Janeiro, SBM, 2001.
2. LIMA, E.L. Matemática e ensino. Rio de Janeiro, SBM.
3. LIMA, E.L. e outros. Temas e Problemas elementares. Rio de Janeiro, SBM.
4. LIMA, E.L. e outros. Temas e Problemas. Rio de Janeiro, SBM.
5. LOPES, L. Manual de progressões. Rio de Janeiro, Editora Interciência.
6. LOPES, L. Manual das funções exponenciais e logarítmicas. Rio de Janeiro, Editora Interciência.
7. OLIVEIRA, K.I.M., Fernandez, A.J.C. Iniciação à Matemática: um curso com problemas e soluções. Rio de Janeiro, SBM, 2010.
8. TAO, T. Como resolver problemas matemáticos. Rio de Janeiro, SBM, 2013.

Este programa foi criado pela comissão composta pelos professores Gilles Gonçalves de Castro (presidente), Fábio Junior Margotti e Silvia Martini de Holanda em 3 de maio de 2018.