



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



Plano de ensino  
Semestre 2020-1

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. Professor(es) ministrante(s)

Fábio Margotti

III. 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

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

Matemática – Bacharelado, Matemática – Licenciatura.

V. Ementa

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

VI. 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.

VII. Conteúdo programático

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

VIII. Metodologia de ensino e desenvolvimento do programa

Serão ministradas aulas dedicadas à resolução de exercícios em sala de aula.

IX. Metodologia de avaliação

O método de avaliação será fornecido pelo professor nas primeiras duas semanas de aula.

#### **X. Avaliação final**

De acordo com o parágrafo 2º do artigo 70 da Resolução 17/Cun/97, o aluno com frequência suficiente e média das avaliações do semestre de 3,0 a 5,5 terá direito a uma nova avaliação, no final do semestre, abordando todo o conteúdo programático. A nota final desse aluno será calculada através da média aritmética entre a média das avaliações anteriores e a nota da nova avaliação.

#### **XI. Cronograma teórico**

Não se aplica

#### **XII. Cronograma prático**

Será definido pelo professor ministrante.

#### **XIII. 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.

#### **XIV. 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.

Florianópolis, 6 de março de 2020.

---

Professor Fábio Margotti  
Coordenador da disciplina