



<b>DISCIPLINA:</b> Matemática II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2025/1	<b>Período letivo:</b> 2º ano
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> SG_TEC.0015
<b>Ementa:</b> Estudo de números complexos, sequências, matemática comercial, análise combinatória, probabilidade, estatística e aplicação de conceitos desses temas matemáticos em situações reais do contexto do curso.	

## **Conteúdos**

### UNIDADE I – Números Complexos

- 1.1 O conjunto dos números complexos
- 1.2 Forma algébrica dos números complexos
- 1.3 Operações
- 1.4 Representação geométrica
- 1.5 Conjugado, divisão e módulo de números complexos
- 1.6 Forma trigonométrica dos números complexos
- 1.7 Conversão entre as formas algébrica e trigonométrica

### UNIDADE II – Sequências

- 2.1 Progressão Aritmética
- 2.2 Progressão Geométrica

### UNIDADE III – Matemática Comercial

- 3.1 Porcentagem e Regra de Três
- 3.2 Juros Simples e Composto
- 3.3 Acréscimos e Descontos Sucessivos

### UNIDADE IV – Análise Combinatória

- 4.1 Princípio da Multiplicação e Fatorial de um número
- 4.2 Arranjos Simples e com Repetição
- 4.3 Permutações Simples e com Repetição
- 4.4 Combinações Simples e com Repetição

### UNIDADE V – Probabilidade

- 5.1 Espaço Amostral e Evento
- 5.2 Cálculo de Probabilidades Simples
- 5.3 Cálculo de Probabilidades de União de Eventos, Intersecção de Eventos e Eventos Condicionados

### UNIDADE VI – Estatística

- 6.1 Tipos de Dados, População e Amostra
- 6.2 Tipos de Representação Gráfica
- 6.3 Intervalos de Classe e Frequências
- 6.4 Medidas de Tendência Central
- 6.5 Medidas de Dispersão



### **Bibliografia básica**

- IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações, 1: Ensino Médio.** 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2014
- IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações, 2: Ensino Médio.** 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2014.
- LIMA, Elon Lages et al. **A Matemática no Ensino Médio.** Volume 2. 7.ed. Rio de Janeiro, RJ: SBM, 2022
- LIMA, Elon Lages et al. **A Matemática no Ensino Médio.** Volume 3. 7.ed. Rio de Janeiro, RJ: SBM, 2016

### **Bibliografia complementar**

- LIMA, Elon Lages et al. **A Matemática no Ensino Médio. Volume 1.** 11.ed. Rio de Janeiro, RJ: SBM, 2016
- IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações, 1: Ensino Médio.** 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2014
- IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações, 2: Ensino Médio.** 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2014.
- IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; PÉRIGO, Roberto; DEGENSZAJN, David Mauro. **Matemática: volume único.** 5. ed. São Paulo, SP: Atual, 2011.
- GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José R. **Matemática – Uma Nova Abordagem.** 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> Série. Guarulhos: FTD, 2011.



Serviço Público Federal

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

Cópia de documento digital impresso por Marcos Rijo (1574959) em 16 de Outubro de 2025 às 00:36.

## Documento Digitalizado Público

### Ementa da Disciplina de Matemática II

**Assunto:** Ementa da Disciplina de Matemática II

**Assinado por:** Felix Afonso

**Tipo do Documento:** Documento Genérico

**Situação:** Finalizado

**Nível de Acesso:** Público

**Tipo do Conferência:** Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Felix Afonso , PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO** , em 11/07/2025 09:47:49.

Este documento foi armazenado no SUAP em 11/07/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 872777

**Código de Autenticação:** 2ca2421ba9





Serviço Público Federal

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino