



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

DISCIPLINA: Matemática II	
Vigência: 2022/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 60h	Código: TEC.1537
Ementa: Desenvolvimento do conceito de plano cartesiano. Busca de compreensão das funções. Interpretação de problemas e aplicações. Estudo de sistemas de equações lineares.	

Conteúdos

UNIDADE I – Calculadora científica

- 1.1 Explorando funcionalidades na calculadora científica.

UNIDADE II – Plano cartesiano

- 2.1 Coordenadas cartesianas;
- 2.2 Análise gráfica.

UNIDADE III – Funções

- 3.1 Introdução ao conceito de função;
- 3.2 Função afim;
- 3.3 Equação do 1º grau;
- 3.4 Função quadrática;
- 3.5 Equação do 2º grau;
- 3.6 Aplicações e problemas de modelagem matemática;
- 3.7 Noções de função exponencial;
- 3.8 Noções de logaritmo.

UNIDADE IV – Sistemas de equações lineares 2x2

- 4.1 Métodos de resolução;
- 4.2 Aplicações de sistemas lineares.

Bibliografia básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** contexto e aplicações. Volume Único. São Paulo: Ática, 2003.

IEZZI, Gelson. ...[et al.]. **Matemática:** ciência e aplicações. V.1. São Paulo: Atual, 2001.

MARCONDES, C.; GENTIL, N.; GRECO, S. **Matemática.** Volume Único. São Paulo: Ática, 2003.

Bibliografia complementar

BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. **Curso de Matemática.** Volume Único. São Paulo: Moderna, 1993.



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

GIOVANNI, J.; BONJORNO, J. **Matemática**. V.1. São Paulo: FTD, 1992.
GOULART, M. **Matemática no Ensino Médio**. V.1. São Paulo: Scipione, 1999.
GUELLI, O. **Matemática: Ensino Fundamental 4º ciclo**. São Paulo: Ática, 2005.
SMOLE, K.; KIYUKAWA, R. **Matemática**. V.1. São Paulo: Saraiva, 1999.