



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

DISCIPLINA: Matemática Aplicada I (MAT-I)	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: PF.EDI_S.003
Ementa: Matemática básica; Trigonometria; Geometria analítica.	

Conteúdos

UNIDADE I – Matemática Básica

- 1.1 Sistema de Medidas
- 1.2 Razão e Proporção
- 1.3 Porcentagem

UNIDADE II – Trigonometria

- 2.1 Relações trigonométricas no triângulo retângulo

UNIDADE III – Geometria Analítica

- 3.1 Sistemas de Coordenadas
- 3.2 Representação de pontos no plano e no espaço
- 3.3 Distância entre 2 pontos, ponto médio

UNIDADE IV – Geometria

- 4.1 Áreas
- 4.2 Volumes

UNIDADE V – Aplicações

- 5.1 Rampas e telhados
- 5.2 Poligonais Topográficas

Bibliografia básica

DANTE, Luiz. R. **Matemática, 2ª e 3ª série** – Ensino Médio. São Paulo: Editora Ática, 2007.
CHAVES, A. L. **Trabalhando com Geometria**. Volume I. São Paulo: Ática S.A., 2003.
LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. **Temas e Problemas Elementares**. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

Bibliografia complementar

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar – Trigonometria**. Vol.3. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.
IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar – Geometria Analítica**. Vol.7. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005.
CHAVES, André Luis. **Trabalhando com Geometria**. Volume II. São Paulo: Ática S.A.
CHAVES, André Luis. **Trabalhando com Geometria**. Volume III. São Paulo: Ática S.A.



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

CHAVES, André Luis. **Trabalhando com Geometria**. Volume IV. São Paulo:
Ática S.A.