



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

DISCIPLINA: Matemática Aplicada	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60h	Código: SPR_ETE.105
Ementa: Estudo básico de funções e suas aplicações. Interpretação e estabelecimento de relações dos problemas envolvendo sistemas lineares e números complexos com as demais componentes curriculares do curso.	

Conteúdos

UNIDADE I - Fundamentos de Aritmética e Álgebra

- 1.1 Potenciação
- 1.2 Equações de primeiro grau
- 1.3 Regra de três simples e composta

UNIDADE II - Funções Aplicadas

- 2.1 Noção intuitiva de função
- 2.2 Conjuntos numéricos
- 2.3 Funções lineares
- 2.4 Funções exponenciais

UNIDADE III – Sistemas Lineares

- 3.1 Sistemas de duas equações
- 3.2 Resolução gráfica de sistemas lineares
- 3.3 Relação entre matrizes e sistemas lineares
- 3.4 Sistemas de três equações

UNIDADE IV – Números Complexos

- 4.1 Forma retangular e polar
- 4.2 Conversão entre as duas formas
- 4.3 Operações com números complexos

Bibliografia básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática** – Vol. único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.
IEZZI, Gelson et al. **Matemática** – Vol. único. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011.
SOUZA, Joamir. **Novo Olhar** – Matemática – Vol. 1. 1. ed. São Paulo: FTD, 2010.

Bibliografia complementar

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática** – Contexto e Aplicações. Vol. 1 e 2. São Paulo: Ática, 2011.
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José R. **Matemática** – Uma Nova Abordagem. 1ª e 2ª Série. 2. ed. Guarulhos: FTD, 2011.
LEZZI, Gelson et al. **Matemática** – Ciência e Aplicações. 1ª Série. Guarulhos: Atual Editora, 2006.



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

LEZZI, Gelson et al. **Matemática** – Ciência e Aplicações. 2ª Série. Guarulhos: Atual Editora, 2006.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. 1ª Série. São Paulo: Ed. Moderna Plus, 2010.