

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

DISCIPLINA: Matemática III	
Vigência: a partir de 2020/1	Período letivo: 3° ano
Carga horária total: 60h	Código: TEC.3803

Ementa: Estudo dos conceitos e operações fundamentais da álgebra matricial. Estudo de sequências e progressões. Estabelecimento de relações entre o conhecimento de operações financeiras simples e situações do cotidiano.

Conteúdos

UNIDADE I – Álgebra Matricial

- 1.1 Matrizes
- 1.2 Determinantes
- 1.3 Sistemas Lineares

UNIDADE II – Sequências

- 2.1 Progressão Aritmética
- 2.2 Progressão Geométrica

UNIDADE III – Matemática Financeira

- 3.1 Juros Simples
- 3.2 Revisão de propriedades de exponenciais e logaritmos
- 3.3 Juros Compostos

Bibliografia básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** Contexto e Aplicações. Vol 1. São Paulo: Ática, 2003.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** Contexto e Aplicações. Vol 2. São Paulo: Ática, 2003.

EZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar:** sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004.

Bibliografia complementar

IEZZI, Gelson et al. **Matemática:** volume único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007. DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro; PÉRIGO, Roberto (Aut.). **Matemática/** volume único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José R. **Matemática:** Uma nova Abordagem. 1ª série. Guarulhos: FTD, 2002.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José R. **Matemática:** Uma nova Abordagem. 2ª série. Guarulhos: FTD, 2002.

GIOVANNI, José Ruy; PARENTE, Eduardo. **Aprendendo matemática.** São Paulo: Ática, 1999.