



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

DISCIPLINA: Matemática II	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 60h	Código: SPR_ETM.210
Ementa: Aprofundamento dos estudos de diferentes ferramentas matemáticas necessárias para o melhor entendimento das questões científicas e tecnológicas relacionadas ao curso e abordadas paralelamente nas outras disciplinas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Funções Exponenciais

- 1.1 Equações exponenciais
- 1.2 Funções exponenciais
- 1.3 Construção gráfica das funções exponenciais

UNIDADE II – Funções Logarítmicas

- 2.1 Equações Logarítmicas
- 2.2 Funções Logarítmicas
- 2.3 Construção gráfica das funções logarítmicas

UNIDADE III – Trigonometria

- 3.1 Radiano
- 3.2 Funções seno e cosseno
- 3.3 Translações e dilatações
- 3.4 Relações Trigonométricas

UNIDADE IV – Noções de Geometria Espacial

- 4.1 Poliedros regulares
- 4.2 Prismas, pirâmide, cilindro, cone e esfera: área e volume

Bibliografia básica

- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – Contexto e aplicações 2 - Ensino médio - 2º ano.** 5. ed. São Paulo: Ática, 2011.
- PAIVA, Manoel. **Matemática 2 – Volume 2– 2º ano.** 1. ed. São Paulo: Moderna Plus, 2010.
- RIBEIRO, Jackson. **Matemática – Ciência e Linguagem – Vol. Único.** 5. ed. São Paulo: Scipione, 2011.

Bibliografia complementar

- ARANHA, Álvaro Zimmermann. **Geometria Espacial - Caderno de Atividades Vol.1.** 1. ed. São Paulo: Policarpo, 2006.
- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – Contexto e Aplicações.** Vol. 1. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011.
- IEZZI, Gelson *et al.* **Matemática – Ciência e Aplicações.** 1.ª Série. 5. ed. Guarulhos: Atual Editora, 2010.



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

MODERNA.**Matemática** - Construção e Significado - Vol. 2 - 2º Ano. São Paulo: Ed. Moderna, 2008.

SOUZA, Joamir Roberto de. **Novo olhar Matemática**. Vol. 2. São Paulo: FTD, 2010.