



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**

**PLANO DE ENSINO**

## **1. IDENTIFICAÇÃO**

**Curso: CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – BACHARELADO**

**Componente curricular: Matemática Instrumental**

**Fase: 1**

**Ano/semestre: 2015 /1<sup>o</sup> Semestre**

**Número de créditos: 04**

**Carga horária – Hora aula: 60h**

**Carga horária – Hora relógio: 72h**

**Professor: Nilce Fátima Scheffer**

**Atendimento ao Aluno: Quinta-feira 14h às 16h CAMPUS**

## **2. OBJETIVO GERAL DO CURSO**

O Curso de Graduação em Administração (linha de formação em pequenos empreendimentos e cooperativismo) da Universidade Federal da Fronteira Sul tem como objetivo formar o profissional-administrador dotado de capacidade analítica e empreendedora com visão sistêmica da organização, para constituir-se em agente de mudança e transformação social tendo em vista a responsabilidade e ética coletiva presente e futura, comprometido ainda com os processos de cooperação voltados para o desenvolvimento econômico regional integrado e sustentado.

## **3. EMENTA**

Noções de lógica. Noções de conjuntos. Relações. Funções. Trigonometria. Matrizes e Sistemas Lineares. Noções de Matemática Financeira. Sistemas de medidas. Geometria Plana e Espacial.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. GERAL**

Utilizar conceitos e procedimentos em situações-problema para analisar dados, elaborar modelos, resolver problemas e interpretar suas soluções; sintetizar, criticar, deduzir, construir hipóteses, estabelecer relações e comparações, detectar contradições, decidir, organizar, expressar-se e argumentar com clareza, coerência e coesão.

### **4.2. ESPECÍFICOS**

- Fundamentar matematicamente os conceitos presentes na ementa.
- Construir, refletir e aplicar os conceitos de Lógica, Conjuntos, Funções. Trigonometria. Matrizes e Sistemas Lineares. Noções de Matemática Financeira. Sistemas de medidas e de Geometria Plana e Espacial.
- Aplicar os conhecimentos construídos na resolução de problemas.

## 5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

DATA ENCONTRO	CONTEÚDO
1- 26/02	Noções de lógica. Noções de conjuntos Conjuntos, definição, relações, descrição, representação
2- 05/03	Operações com conjuntos propriedades, Intervalos
3- 12/03	Relações, Equações, Inequações, resolução de problemas
4- 19/03	Operações com conjuntos - Problemas de aplicação Domínio de uma Função
5- 26/03	Funções do Primeiro e Segundo Grau <b>Trabalho avaliativo – 1</b>
6- 02/04	Função Exponencial e Função Logaritmica
7- 09/04	Trigonometria do triângulo retângulo e aplicações. Trigonometria - funções circulares
8- 16/04	Revisão. <b>Prova 1</b>
9- 23/04	Matrizes tipos e operações
10- 30/04	Sistemas Lineares
11- 07/05	Noções de Matemática Financeira <b>Trabalho avaliativo – 2</b>
12- 14/05	Sistemas de medidas problemas de aplicação
13- 21/05	Geometria Plana e Espacial
14- 28/05	Revisão. <b>Prova 2</b>
15- 11/06	<b>Prova de Recuperação</b>

## 6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas: apresentação de situações práticas, seguidas do conceito, propriedades, exemplos ilustrativos e exercícios.

Trabalhos de aplicação dos conceitos da disciplina em situações reais.

Horário de atendimento aos alunos: Quinta-feira 14h às 16h CAMPUS.

## 7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

O sistema de avaliação seguirá as normas gerais estabelecidas pela UFFS. Serão realizadas duas avaliações sob a forma de provas escritas (notas P1 e P2) e dois trabalhos na forma de pequenos artigos (notas T1 e T2).

As notas parciais NP1 e NP2 serão calculadas fazendo a média aritmética entre provas e trabalhos, da seguinte maneira:

P1: nota da primeira avaliação escrita;

P2: nota da segunda avaliação escrita;

T1: nota do primeiro trabalho;

T2: nota do segundo trabalho;

NP1: primeira nota parcial:

$$NP1 = 0.3 \cdot T1 + 0.7 \cdot P1,$$

NP2: segunda nota parcial:

$$NP2 = 0.3 \cdot T2 + 0.7 \cdot P2.$$

A nota final (NF) será calculada fazendo a média entre as notas parciais:

$$NF = (NP1 + NP2)/2.$$

Se  $NF \geq 6,0$ , e a frequência for, no mínimo, igual a 75 %, o aluno será considerado aprovado na disciplina.

## **7.1 RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO**

O aluno que não obtiver média para aprovação ao final das duas provas e trabalhos avaliativos, terá a oportunidade de fazer uma prova de recuperação cumulativa de todo o conteúdo no último dia de aula.

## **8. REFERÊNCIAS**

### **8.1 BÁSICAS**

BATSCHLET, E. **Introdução à Matemática para Biocientistas**. Sao Paulo: Interciencia e EDUSP, 1978.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. et al. **Fundamentos de matemática elementar**. 7. ed. Sao Paulo: Atual, 1999. 11 v

LEITHOLD, L. O. **Cálculo com Geometria Analítica**. Sao Paulo: Editora HARBRA, 1994. v. 1.

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E. et al. **A matemática do ensino médio**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. 3 v.

### **8.2 COMPLEMENTARES**

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. São Paulo: Contexto, 2004.

CARVALHO, P. C. P. **Introdução à geometria espacial**. Rio de Janeiro: SBM, 1993.

EVES, H. **Introdução à história da matemática**. 3. ed. Campinas: Unicamp, 2002.

HEFEZ, A. **Elementos de Aritmética**. Textos Universitários. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

LIMA, E. L. **Medida e forma em geometria**. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

### 8.3 SUGESTÕES

MILIES, F. C. P.; COELHO, S.P. **Números**: uma introdução à matemática. São Paulo: EDUSP, 2003.

NEWTON-SMITH, W. H. **Lógica**: um curso introdutório. Lisboa: Editora Gradiva, 1998.

---

Professor

---

Coordenador do curso