

PLANO DE ENSINO — Matemática Instrumental —

1 — Identificação			
Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS: Campus Chapecó/SC			
Curso: Ciências Sociais — Licenciatura			
Componente Curricular: Matemática Instrumental			
Docente: Marisol Vieira Melo		E-mail: marisol.melo@uffs.edu.br	
Código: GEX001	Hora aula: 72 h	Hora relógio: 60h	Créditos: 04
Turno: Noturno	Fase: 1ª	Sala: 206 A	Ano/semestre: 2015.1
<i>Horário de atendimento aos alunos:</i>			
<ul style="list-style-type: none">• Terça-feira (14:00 — 17:00)• Sala 336 (Bloco dos Professores)• Horário previamente agendado entre professor e aluno			

2 — Fundamentos e objetivo geral do curso

O curso de *Ciências Sociais — Licenciatura*, tem por objetivo a formação de competências e habilidades que permitirão aos estudantes a desnaturalização de concepções ou explicações dos fenômenos sociais no processo de produção e de ensino das Ciências Sociais (PPC, 2010, p. 25)

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 — Objetivo

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.

4.1 Objetivos específicos

- Desenvolver a capacidade de raciocínio lógico para a resolução de diferentes problemas.
- Identificar, representar e operar conjuntos numéricos, organizando-os de modo que sirva de base para a resolução de problemas em situações práticas.
- Reconhecer as grandezas e suas relações e estudar os tipos de funções, bem como interpretá-las sob forma de gráficos, tabelas, sendo capaz de analisar acerca do comportamento das grandezas.
- Conhecer elementos da geometria e utilizá-los para resolver situações do cotidiano



5 – Cronograma

	Mês	Encontros	Aulas	Conteúdo
1.	Fevereiro	25/02	4	– Apresentação da disciplina: ementa, conteúdos, avaliações e bibliografia – Noções de lógica
2.	Março	04/03	4	– Conjuntos numéricos: definição, classificação e propriedades
3.		11/03	4	– Sistemas de medidas
4.		18/03	4	– Razão e proporção – Atividades de reforço – Tarefa 1 (2,0)
5.		25/03	4	– Relações e funções
6.		01/04	4	– Gráfico de funções
7.	Abril	08/04	4	– Tarefa 2 (2,0)
8.		15/04	4	– Avaliação 1 (6,0)
9.		22/04	4	– Correção da Avaliação 1 – Geometria plana: figuras e cálculo de áreas
10.		29/04	4	– Geometria espacial
11.		06/05	4	– Noções de trigonometria
12.	Maio	13/05	4	– Tarefa 3 (2,0)
13.		19/05	4	– Resolução de problemas
14.		27/05	4	– Atividades (preliminares) de pesquisa sobre sociologia e matemática
15.		03/06	4	– Atividades de resolução de problemas e matemática financeira
16.	Junho	10/06	4	– Noções de matrizes
17.		17/06	4	– Tarefa 4 (2,0)
18.		24/06	4	– Avaliação 2 (6,0)
19.		01/07	4	– Avaliação Substitutiva
20.	08/07	4	– Encerramento da disciplina	
		Total	80h	

* O plano e cronograma poderão ser alterados pelo professor ao longo do semestre

6 – Procedimentos metodológicos

A disciplina será norteada com atividades dialogadas e também com aula expositiva. Propõe-se resoluções de situações problemas em grupo ou também individuais, nas quais terão orientação do professor. A partir da participação dos alunos, suas reflexões e análises espera-se que a disciplina subsidie a compreensão do conteúdo.

7 — Avaliação do processo ensino-aprendizagem

A avaliação será considerada como um processo contínuo de aprendizagens. Observar-se-á alguns aspectos:

- Responsabilidade, participação, interesse dos alunos e comprometimento com as atividades
- Pontualidade na entrega de trabalhos
- Clareza e organização do desenvolvimento dos problemas

A avaliação consiste nas notas parciais (NP)1 e 2. Assim, a nota final (NF) será composta por:

$$NF = \frac{(NP_1 + NP_2)}{2} \geq 6,0$$

Onde: $NP1 = Tarefa\ 1\ (2,0) + Tarefa\ 2\ (2,0) + Avaliação\ 1\ (6,0) = 10,0$

$NP2 = Tarefa\ 3\ (2,0) + Tarefa\ 4\ (2,0) + Avaliação\ 2\ (6,0) = 10,0$

7.1 — Recuperação: Novas oportunidades de aprendizagem e avaliação

(Cf. Art. 79 do atual Regulamento da Graduação da UFFS)

A avaliação será considerada como um processo contínuo de aprendizagens. Observar-se-á alguns aspectos:

Para o aluno que não obter média igual ou superior a 6,0 será oferecida uma nova avaliação *substitutiva*, a qual substituirá a nota parcial inferior.

8 — Referência Básica

MEDEIROS, V. Z. *et al.* **Pré-Cálculo**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

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

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.

8.1 — Sugestões bibliográficas

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**. Secretaria da Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

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

SCHLIEMANN, Ana Lúcia; CARRAHER, David. **Na vida dez, na escola zero**. 10. ed. São Paulo: Cortez editora, 1995.

SÉRATES, Jonofon. **Raciocínio lógico**: lógico matemático, lógico quantitativo, lógico numérico, lógico analítico, lógico crítico. 5. ed. Brasília: Gráfica e Editora Olímpica Ltda, 1997.

* Educação Matemática em Revista (Sociedade Brasileira de Educação Matemática — SBEM)



Marisol V. Melo
Professora
Siape 1677044

Coordenador(a) do Curso