### PLANO DE ENSINO

# 1. IDENTIFICAÇÃO

Universidade Federal da Fronteira Sul: UFFS

Curso: PEDAGOGIA

Disciplina: Ensino de Matemática: Conteúdo e Metodologia

Numero de Créditos: 4

Ano/Semestre: 2013/02 - FASE 6ª

Carga horária - Hora Aula: 72 h - Carga horária - Hora Relógio: 60 h

Professor: Tarcísio Kummer, <u>kummer@uffs.edu.br</u>

Atendimento aos alunos: Quarta-feira das 14 horas às 17 horas.

#### 2. OBJETIVO DO CURSO

Promover a formação inicial de professores para a Educação Infantil, Anos iniciais do Ensino Fundamental, cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

### 3. EMENTA

1. Matemática: concepções e consequências para o ensino. 2. Matemática e Língua Materna: análise das inter-relações. 3. Matemática Elementar: conteúdos programáticos da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental (de acordo com a legislação pertinente, parâmetros curriculares nacionais, livros didáticos, cultura local). 4. Materiais didáticos no ensino de Matemática (impressos, multimídia, jogos, materiais alternativos).

5. Planejamento e avaliação de atividades didáticas em Matemática.

### 5. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

## **5.1. GERAIS**

Proporcionar a compreensão dos conteúdos, sua distribuição e aplicação do ensino da Matemática na Educação Infantil e séries iniciais do Ensino Fundamental, aplicando atividades didáticas, com uso de materiais que contribuam na assimilação dos conceitos e operacionalização da Matemática e sua aplicação.

## 5.2. ESPECÍFICOS

- Identificar concepções de ensino/aprendizagem da matemática.
- Alfabetização matemática.
- Conhecer os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) e PCSC (Proposta Curricular de SC), referente Matemática.
- Identificar, conhecer, estudar e aplicar estratégias para o Ensino da Matemática da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental: através de projetos, jogos, modelagem, história da Matemática, aprendizagem significativa, filosofia da Matemática, resolução de problemas e outros sugeridos pelos alunos.

## 6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ENCONTRO	CONTEÚDO
Aulas 1	Concepções de ensino da matemática-Revisão
Aulas 2	Concepções de ensino/aprendizagem da matemática
Aulas 3	Alfabetização matemática
Aulas 4	Estudo dos PCNs e PCSC em relação a Matemática
Aulas 5	Conteúdos matemáticos da Educação Infantil
Aulas 6	Criar e usar materiais para a brinquedoteca, Ed. Infantil e

	Anos Iniciais.
Aulas 7	Conteúdos mat. dos anos iniciais do Ensino Fundamental
Aulas 8	Análise de livros de Ed. Infantil e anos iniciais.
Aulas 09	Ensino/Aprendizagem através da história da matemática
	e modelagem.
Aulas 10	Ensino/Aprendizagem através de projetos
Aulas 11	Aprendizagem da Matemática com o uso de tecnologias
Aulas 12	Ensino/Aprendizagem através da resolução de problemas
Aulas 13	Ensino/Aprendizagem através da Etnomatemática
Aulas 14	Ensino/Aprendizagem através de jogos
Aulas 15	Teoria da aprendizagem significativa na matemática

#### 7. METODOLOGIA

Aulas expositivas, trabalhos e discussões em grupos, atividades práticas/teórica usando experiências e atividades do cotidiano da sala de aula na construção da linguagem matemática. Construir com trabalhos individuais e grupos estratégias de ensino para a construção do conhecimento matemático da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental como o ensino através de projetos, jogos, modelagem, história da Matemática, aprendizagem significativa, filosofia da Matemática, resolução de problemas e outros.

# 8. AVALIAÇÃO

O sistema de avaliação seguirá as normas gerais estabelecidas pela UFFS. Serão realizadas no mínimo duas avaliações semestrais, sob a forma de provas e testes escritos, trabalhos e exercícios. Também será avaliada a participação e desempenho do aluno em todas as atividades desenvolvidas na disciplina. Estará aprovado na disciplina, o aluno que obtiver nota, com média final maior do que ou igual a 6,0 (seis) e freqüência igual ou superior a 75 %.

## 9. REFERÊNCIAS

#### 9.1. BÁSICAS

CARVALHO, Dione L. Metodologia do ensino da matemática. São Paulo: Cortez, 1990.

D' AMBRÓSIO, Ubiratã. Educação matemática. Campinas: Papirus, 1996.

DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas de Matemática**. São Paulo: Ática, 2000.

FRAGA, Maria Lúcia. **A matemática na escola primária**: uma observação do cotidiano. São Paulo: EPU, 1988.

LINDQUIST, Mary Montgomery; SHULTE, Albert P. **Aprendendo e ensinando geometria**. São Paulo: Atual, 1994.

MACHADO, Nilson José. **Matemática e realidade**: análise dos pressupostos que fundamentam o ensino da Matemática. São Paulo: Editora Cortez, 1991.

## 9.2. COMPLEMENTARES

CARAÇA, Bento de Jesus. **Conceitos fundamentais da matemática**. Lisboa: Sá da Costa, 1984.

CENPEC. Oficinas de matemática e de leituras e escrita. São Paulo: Plexus, 1995