



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Pedagogia		
Departamento:	Matemática		
Centro:	CCE		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Metodologia do Ensino de Matemática – 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental II			Código: 3170
Carga Horária: 68	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2008	
1. EMENTA			
Desenvolvimento do conteúdo e metodologia de Matemática de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental, considerando as diferentes etapas do desenvolvimento mental da criança. (Resol. nº 170/05-CEP)			
2. OBJETIVOS			
Preparar o futuro professor para organizar o ensino de Matemática, levando em consideração as diferentes etapas do desenvolvimento mental da criança. Abordar teórica e experimentalmente a psicogênese das noções lógicas, espaciais e algébricas na criança. Vincular a Matemática com os problemas relacionados ao cotidiano da criança. Confeccionar material adequado aos conteúdos matemáticos a serem desenvolvidos nesse nível de ensino. (Resol. nº 170/05-CEP)			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1. Números racionais na forma fracionária			
1.1. Fundamentação teórica sobre a aquisição de conceito de fração pela criança;			
1.2. Conceito de fração aplicado a todos discretos e contínuos;			
1.3. Equivalência de frações;			
1.4. As quatro operações fundamentais envolvendo frações;			
1.5. Situações-problema que envolvem o conceito de fração e as operações com frações.			
2. Números racionais na forma decimal			
2.1. Conceitos;			
2.2. Comparação;			
2.3. As quatro operações fundamentais.			
3. Geometria			
3.1. Alguns fatos históricos sobre geometria;			
3.2. Sólidos Geométricos:			
3.2.1. Classificação;			
3.2.2. Estudo dos Poliedros;			
3.2.3. Estudo dos corpos não-poliédricos.			
3.3. Figuras planas;			
3.3.1. Polígonos;			
3.3.2. Círculos.			
3.4. Retas:			
3.4.1. Posições relativas: concorrentes e paralelas.			

3.5. Noções sobre ângulos.

4. Medidas

4.1. Conceito de medida;

4.2. Medidas de comprimento:

4.2.1. Medidas de comprimento no Sistema Métrico Decimal.

4.3. Medidas de superfície:

4.3.1. Área de polígonos;

4.3.2. Área do círculo.

4.4. Medidas de volume:

4.4.1. Volume do paralelepípedo;

4.4.2. Volume do Cilindro.

4.5. Medidas de Capacidade;

4.6. Medidas de massa;

4.7. Medidas de Tempo.

5. Materiais Didáticos:

5.1. Discussão sobre a utilização de jogos e recursos didáticos para os conteúdos arrolados nos itens anteriores;

5.2. Confeção de jogos e materiais didáticos pertinentes aos conteúdos arrolados nos itens anteriores.

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

FONSECA, M.C.F.R., et al. **O Ensino de Geometria na Escola Fundamental - Três Questões para a Formação do Professor dos Ciclos Iniciais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

MIGUEL, A.; MIORIM, M.A. **O Ensino de Matemática no 1º Grau**. São Paulo: Atual, 1986.

NACARATO, A.M.; PASSOS, C.L.B.. **A Geometria nas Séries Iniciais: uma análise sob a perspectiva da prática pedagógica e da formação de professores**. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

TOLEDO, M.; TOLEDO M.. **Didática de Matemática: como dois e dois: a Construção da Matemática**. São Paulo: FTD, 1997.

4.2- Complementares

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

Prof. Dr. João Ribeiro Gonçalves Filho
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

APROVADO EM REUNIÃO
Realizada em 27, 33, 04

APROVADO PELO COLEGIADO DO
CURSO DE PEDAGOGIA

Em, 06 / 12 / 07 Reunião N.º 188

APROVAÇÃO DO COLEGIADO
Colegiado do Curso de Pedagogia

Prof.ª Dr.ª Lenor Dias Paim
Coordenadora