



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Pedagogia – Educação a Distância		
Departamento:	Matemática (DMA)		
Centro:	Ciências Exatas (CCE)		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Grandezas e Medidas: Encaminhamentos Metodológicos para as Séries Iniciais do Ensino Fundamental I			Código: 4615
Carga Horária: 68	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2011	
1. EMENTA			
Sistemas de medida de tempo, líquidos, massa, comprimento, área e de volume. História dos principais sistemas de medidas. A necessidade de medir e quantificar na vida do homem. Aplicações no dia-a-dia e nas outras ciências. (Res. nº 007/09 - COU)			
2. OBJETIVOS			
Estudar o conceito matemático de medida, as diferentes grandezas de medidas e suas convenções. Estudar a construção das quantidades contínuas pela criança. (Res. nº 007/09 - COU)			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1. Unidades de Medida: evolução e história; 2. Espaço e Medidas: um enfoque metodológico; 3. Grandezas e Medidas; 4. Tecnologia e Unidades de Medidas para o mundo moderno; 5. Determinando Áreas e Volumes.			
4. REFERÊNCIAS			
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)			
ANDRADE, Doherty (Org.) Grandezas e Medidas: encaminhamentos metodológicos para as Séries Iniciais do Ensino Fundamental . 1ª ed. Maringá: EDUEM, 2005. 114p. (Coleção Formação de Professores, EAD nº 22).			
4.2- Complementares			
ANDRADE, Doherty. Fórmula de Pick. Boletim da Sociedade Paranaense de Matemática , [S.l.], v. 9, p. 119-126, 1988.			
ANDRADE, Doherty. Geometria Plana : construções geométricas. São Paulo: UNESP, 1985.			
FAINGUELERNT, Estela Kaufman. Educação matemática : representação e construção em geometria. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.			
FRANCO, Valdeni Soliani; GERÔNIMO, João Roberto. Geometria Plana e Espacial : um estudo axiomático. 2ª ed. Maringá: Eduem, 2010. 320p.			

FONSECA, Maria da Conceição F.R. et al. **O Ensino da Geometria na Escola Fundamental**: três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GÁLVEZ, Grécia. A geometria, a psicogênese das noções espaciais e o ensino da geometria na escola primária. In: **Didática da Matemática**: reflexões psicopedagógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

OCHI, Fusako Hori et al. **O uso de quadriculados no ensino da geometria**. São Paulo: IMEUSP, 1992.

PAVANELLO, Regina Maria. Geometria nas séries iniciais do ensino fundamental: contribuições da pesquisa para o trabalho escolar. In: PAVANELLO, Regina Maria (org). **Matemática nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental**: a pesquisa e a sala de aula. São Paulo: SBEM. Biblioteca do Educador Matemático, 2004, p.129-143.

ROCHA-FILHO, R. C. **Grandezas e unidades de medida**: o sistema internacional de unidades. São Paulo: Ática, 1988.

STEWART, Ian. **Os Números da natureza**: a realidade irreal da imaginação matemática. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

APROVADO PELO CONSELHO
ACADÊMICO DO CURSO DE

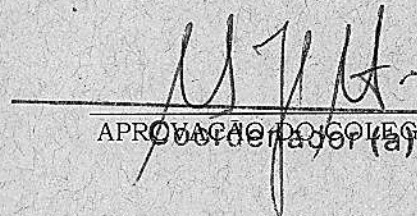
Pedagogia - ED

Em 22 03 11 Reunião nº 003

Aprovado em 05/10/2010.



APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO



APROVAÇÃO DO COLEGIADO