



UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO – UNI-RIO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE DISCIPLINA – Ano/Semestre: 2001 / 1

CURSO: Pedagogia

DEPARTAMENTO: Didática

DISCIPLINA: Matemática : conteúdo e forma

CARGA HORÁRIA: 60 h/a

CÓDIGO : HDI075

NÚMERO DE CRÉDITOS : 3

EMENTA:

Estudo das tendências atuais da área de Educação Matemática. Estudo e análise dos mitos, das metodologias, dos enfoques e dicotomias do ensino da matemática a partir de seus conceitos básicos e das possibilidades de tratamento intra, inter e multidisciplinar. Avaliação dos processos de ensino e aprendizagem em Matemática. Materiais didáticos, livros didáticos e paradidáticos em Matemática.

PRÉ-REQUISITOS: Didática e Currículo

CO-REQUISITOS:

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

- Reconhecer a importância da Matemática na formação da cidadania;
- Analisar criticamente e propor soluções para os problemas e mitos relacionados com o ensino da Matemática;
- Conhecer e analisar criticamente tendências atuais da Educação Matemática e currículos oficiais;
- Identificar as possibilidades de tratamento intra, inter e multidisciplinar da Matemática;
- Conhecer materiais concretos relacionados com o ensino da Matemática;
- Analisar criticamente livros didáticos, paradidáticos e vídeos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Semana	Unidades	Observações
1	Panorama da Educação Matemática hoje Aprendizagem ativa	Capítulo 1
2	Materiais didáticos A linguagem matemática	Capítulo 2 Capítulo 3
3	Conjuntos: o que fazer sem eles ? O livro didático em Matemática	Texto Suplementar Apresentação dos livros didáticos
4	Sistemas de Numeração – histórico Sistema de numeração decimal	Capítulo 6 Capítulo 6
5	Sistema de numeração decimal – números decimais As operações e seus conceitos (adição e subtração)	Capítulo 23 Capítulo 7
6	As operações e seus conceitos (multiplicação e divisão) Cálculo mental e estimativas (propriedades)	Capítulo 11 Capítulo s 8 e 12
8	Os algoritmos da adição e da subtração Os algoritmos da multiplicação e da divisão	Capítulo s 9, 10 e 24 Capítulo s 13, 14 e 25
10	A polêmica do uso da calculadora Frações: o que e como ?	Calculadora Capítulo s 18 e 19
11	Trabalhando com frações A resolução de problemas	Capítulo s 20, 21 e 22 Capítulos 16 e 17
12	Geometria : o que e como ? Trabalhando com a geometria	Capítulo 26
13	Medidas – o elo da matemática Trabalhando com medidas de comp., área e massa	Capítulo s 27, 28, 29 Capítulo s 27, 28, 29
14	Trabalhando com medidas de tempo e monetária Tratamento de dados e da informação	Capítulo 30
15	Seminário Seminário	Entrega do relatório Entrega do relatório
16	Seminário Seminário	Entrega do relatório
	Auto-Avaliação e Avaliação da disciplina Prova Final	

METODOLOGIA:

Aulas expositivas ; trabalhos em grupo ; trabalhos individuais ; manuseio e construção de materiais didáticos; brincadeiras e jogos didáticos ; observação em sala de aula ; análise de texto com confecção de resumos, resenha comentada ou relatórios

AVALIAÇÃO:

Os alunos serão avaliados durante todo o curso por sua participação nas atividades propostas em sala de aula, por uma prova individual e por um trabalho em grupo (Relatório escrito e apresentação de Seminário).

Atividade	valor
Prova	4
Seminário	2
Relatório Final	3
Avaliação qualitativa	1
Total	10

BIBLIOGRAFIA:

CARVALHO, Dione Luchesi. *Metodologia do Ensino da Matemática*. São Paulo: Cortez, 1994.
– (Coleção magistério 2º grau. Série formação do professor)

DÁMBRÓSIO, Ubiratan. *Da realidade à ação : reflexões sobre Educação Matemática*. São Paulo: Summus, 1988.

DÁMBRÓSIO, Ubiratan. *Etnomatemática*. São Paulo: Ática, 1990.

DANTE, Luis Roberto. *Didática da Resolução de Problemas*. São Paulo: Ática, 1991.

ENZENSBERG, Hans Magnus. *O diabo dos números*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

IFRAH, George. *Os números – a história de uma grande invenção*. São Paulo: Globo, 1992.

MACHADO, Nilson José. *Matemática e educação : alegorias tecnológicas e temas afins..* São Paulo : Cortez, 1992.

MACHADO, Nilson José. *Matemática e linguagem materna*. São Paulo: Cortez, 1991.

* MANDARINO, Mônica.. *Qualificação profissional para o magistério*. Volume 6 - Matemática. Rio de Janeiro: MEC/FUNTEVE/TVE, 1985. (XEROX)

MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais.

MEC. Catálogos do Livro Didático

MIORI, Maria Ângela. *O ensino da matemática no 1º grau*. Rio de Janeiro: Atual, 1991.

MOYSÉS, Lucia. *Aplicações de Vygostsky à Educação Matemática*. Campinas: Papyrus. – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico)

Livros didáticos

Livros paradidáticos,

MULTIRIO. Vídeos

TV Escola . Vídeos

Assinatura do Titular ou Professor Responsável: _____