

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO
Campus Universitário de Guarapuava
Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia
Departamento de Matemática

Curso: Matemática

Disciplina: Instrumentalização para o Ensino da Matemática I

C/H semanal: 2 h/a

Série: 2ª

Turno: noite

C/H total: 68 h/a

Ano: 2010

Código: 2118

EMENTA

Estudo e confecção de materiais didático-pedagógicos para instrumentalização da prática docente no Ensino Fundamental. O sorobã no âmbito do ensino e aprendizagem da Matemática. Resolução de problemas no Ensino Fundamental.

I. OBJETIVOS

Propor ações e instrumentos visando a melhoria da qualidade de ensino, através de discussões sobre a aquisição do conhecimento científico, específico e pedagógico por parte do professor, proporcionando a este a reflexão sobre a sua prática por meio da experimentação do “fazer”, do “construir” e do “aplicar” desta ciência.

II. PROGRAMA

Tendências em Educação Matemática

1- Resolução de problemas

2- Modelagem Matemática

3- Mídias Tecnológicas

4- História da Matemática e

5- Investigação Matemática

O uso do sorobã no ensino e aprendizagem da Matemática

Instrumentalização para o Ensino de Números

Instrumentalização para o Ensino de Álgebra

Instrumentalização para o Ensino de Geometria Plana

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Será evidenciado a interdisciplinaridade com discussões no campo da Educação Matemática e por meio de atividades complementares, como oficinas e seminários.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Seminários e trabalhos individuais e em grupo.

V. BIBLIOGRAFIA

5.1 Básica

BURAK, D (org.). **Educação Matemática: Reflexões e Ações**. Curitiba: Editora CRV, 2010.

POLYA, G. **A arte de resolver problemas**. São Paulo: Editora Interciência, 1995.

BORBA, M. C. & PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

5.2 Complementar

BASSANEZI, R.C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: Uma nova estratégia – São Paulo: Editora Contexto, 2004.

BIEMBENGURT, M.S. Modelagem Matemática no ensino – São Paulo: Contexto, 2005.

Aprovado em 16/03/2010

Ata nº 003 /2010-DEMAT

Carlos Roberto Ferreira
Professor da Disciplina

Prof. José Roberto Costa
Chefe do Depto. de Matemática

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO
Campus Universitário de Guarapuava
Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia
Departamento de Matemática

Curso: Matemática

Disciplina: Instrumentalização para o Ensino da Matemática I

C/H semanal: 2 h/a

Série: 2ª

Turno: manhã

C/H total: 68 h/a

Ano: 2010

Código: 2118

EMENTA

Estudo e confecção de materiais didático-pedagógicos para instrumentalização da prática docente no Ensino Fundamental. O sorobã no âmbito do ensino e aprendizagem da Matemática. Resolução de problemas no Ensino Fundamental.

I. OBJETIVOS

Propor ações e instrumentos visando a melhoria da qualidade de ensino, através de discussões sobre a aquisição do conhecimento científico, específico e pedagógico por parte do professor, proporcionando a este a reflexão sobre a sua prática por meio da experimentação do “fazer”, do “construir” e do “aplicar” desta ciência.

II. PROGRAMA

Tendências em Educação Matemática

1- Resolução de problemas

2- Modelagem Matemática

3- Mídias Tecnológicas

4- História da Matemática e

5- Investigação Matemática

O uso do sorobã no ensino e aprendizagem da Matemática

Instrumentalização para o Ensino de Números

Instrumentalização para o Ensino de Álgebra

Instrumentalização para o Ensino de Geometria Plana

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Será evidenciado a interdisciplinaridade com discussões no campo da Educação Matemática e por meio de atividades complementares, como oficinas e seminários.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Seminários e trabalhos individuais e em grupo.

V. BIBLIOGRAFIA

5.1 Básica

BURAK, D (org.). **Educação Matemática: Reflexões e Ações**. Curitiba: Editora CRV, 2010.

POLYA, G. **A arte de resolver problemas**. São Paulo: Editora Interciência, 1995.

BORBA, M. C. & PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

5.2 Complementar

BASSANEZI, R.C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: Uma nova estratégia – São Paulo: Editora Contexto, 2004.

BIEMBENGURT, M.S. Modelagem Matemática no ensino – São Paulo: Contexto, 2005.

Aprovado em 16/03/2010

Ata nº 003 /2010-DEMAT

Emanuéli Pereira
Professora da Disciplina

Prof. José Roberto Costa
Chefe do Depto. de Matemática