

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: **PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E EM MATEMÁTICA**

Curso: **LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA**

Regime: **CRÉDITOS**

Carga Horária: **64 h**

Período Letivo: **2014 - 2**

Professor: **Admur Severino Pamplona**

2) EMENTA:

Educação Matemática como campo de pesquisa. Matemática como campo de pesquisa. Tendências e metodologias das pesquisas em Educação Matemática. Problemas éticos, epistemologia e metodologia das pesquisas em Educação matemática. Elaboração de projetos e de pesquisas em Educação Matemática e em Matemática. Avaliação de produção científica dos campos da Educação Matemática e da Matemática. Elementos de Prática para o ensino fundamental e médio.

3) OBJETIVOS:

- Discutir sobre as práticas do Educador Matemático e sobre a pesquisa como forma de valorizar e agregar atividade intelectual em seu fazer profissional.
- Caracterizar a pesquisa na área de Educação Matemática.
- Analisar como práticas de investigação em matemática podem ter lugar na sala de aula.
- Analisar concepções e tendências da Educação Matemática e como as pesquisas nessa área são organizadas metodologicamente.
- Discutir resultados de pesquisas ilustrando as vantagens e dificuldades de se trabalhar com tal perspectiva em Educação Matemática.
- Agregar à formação dos Professores de Matemática da Educação Básica (Educador Matemático) a atividade de pesquisa;
- Proporcionar ao estudante a participação em pesquisa sobre a realidade da profissão do Educador Matemático.

4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)

Unidade 1

- Educação matemática como campo profissional de ensino e pesquisa.

- 1) EDUCAÇÃO MATEMÁTICA COMO CAMPO PROFISSIONAL E CIENTÍFICO.
- 2) TENDENCIAS TEMÁTICAS E METODOLÓGICAS DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.

Unidade 2

- Metodologia da investigação em Educação Matemática.

- 3) APRESENTANDO A INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA.
- 4) ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISAS.
- 5) PROCESSO DE COLETA DE INFORMAÇÕES E DE CONSTITUIÇÃO DO MATERIAL DE ESTUDO.

- 6) PROCESSO DE SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES.
- 7) REDAÇÃO E APRESENTAÇÃO DA PESQUISA.

Unidade 3

- Algumas considerações fundamentais à investigação

- 8) AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE PESQUISA.
- 9) ÉTICA NA PESQUISA EDUCACIONAL: IMPLICAÇÕES PARA A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Textos extraídos do Livro: FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática**. Percursos teóricos e metodológicos. Campinas-SP: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de professores)

Unidade 4

- Realizando uma Pesquisa

- 1) Tema: O ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE E O PROFESSOR DE MATEMÁTICA (leitura do livro: FERREIRA, Luiz Antonio Miguel. **O estatuto da criança e do adolescente e o professor**: reflexos na sua formação e atuação. São Paulo: Cortez, 2008. e do Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA)

Unidade 5

- Apresentação de Pesquisas

- 1) De cada grupo;
- 2) De um professor convidado, da área de Matemática.

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Vamos, inicialmente, fazer uma discussão sobre o profissional (Educador Matemático) que queremos formar neste curso (Licenciatura em Matemática) e a pesquisa como forma de valorizar e agregar atividade intelectual em seu fazer profissional. Na sequência, vamos ler e discutir textos sobre a Educação Matemática como campo profissional de ensino e pesquisa, um texto a cada aula com dinâmicas variadas. Depois serão discutidos textos sobre Metodologia da investigação em Educação Matemática e Algumas considerações fundamentais à investigação. Na sequência, a turma será dividida em grupos e cada grupo desenvolverá uma pesquisa cujo tema será o Professor de Matemática da Educação Básica frente ao Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), investigando sobre o conhecimento do ECA pelos professores formadores, pelos colegas de graduação e pelos professores de matemática em atividade na Educação Básica. Para isso serão discutidos texto sobre o ECA. Cada grupo irá elaborar o seu projeto, desenvolver a pesquisa, elaborar um Artigo e apresentá-lo como Comunicação Oral. Ao final do curso será convidado um professor que faz pesquisa na área de Matemática para falar sobre sua pesquisa.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Professores capacitados;
- Fotocopiadora para textos;
- Textos (veja item 4-Programa);
- Sala de aula equipada com: quadro, giz ou pincel;
- Computador com Internet;
- Projetor multimídia (data show);
- Tela interativa;

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

COELHO, Jonas G.; BROENS, Mariana C.; LEMES, Sebastião de S. (orgs). **Pedagogia cidadã:** caderno de formação: Metodologia de Pesquisa Científica e Educacional. São Paulo: UNESP/Pró-Reitoria de Graduação, 2004.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática.** Percursos teóricos e metodológicos. Campinas-SP: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de professores)

FERREIRA, Luiz Antonio Miguel. **O estatuto da criança e do adolescente e o professor:** reflexos na sua formação e atuação. São Paulo: Cortez, 2008.

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

RUDIO, Franz V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 5 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 1981.

GARCIA, Regina Leite (org.). **Método:** pesquisa com o cotidiano. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. (coleção Metodologia e pesquisa do cotidiano)

9) AVALIAÇÃO:

A avaliação será feita de forma contínua através de observação da pontualidade, do empenho e da participação nas atividades desenvolvidas na disciplina, tais como: Narrativas de Aprendizagem de todas as aulas (N_i), participação nas dinâmicas de leitura e discussão dos textos (L_i), projeto de pesquisa (Pr), participação no desenvolvimento da pesquisa(PQ), apresentação oral da pesquisa e artigo(A). De posse de todas estas informações, ao final do semestre letivo, o professor fará a sua avaliação e atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), sendo maior ou igual a 5 (cinco) o estudante é considerado aprovado, caso contrário é reprovado.

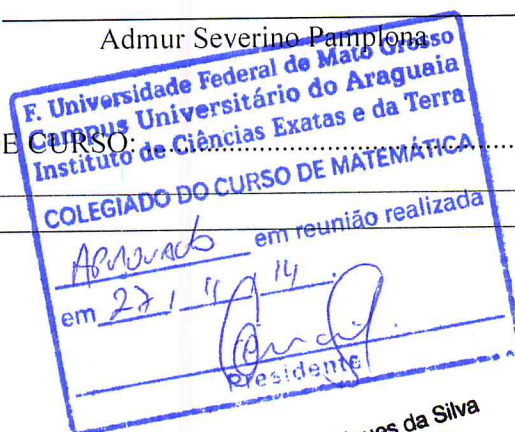
PROFESSOR: _____

EM 15/ 09/ 2014

Aprovação: _____

COLEGIADO DE CURSO: _____

EM//



Prof. Dr. Carlos Rodrigues da Silva
Coord. do Curso de Licenciatura
em Matemática
ICET/CUA/UFMT