

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA	Curso: Licenciatura em Matemática Regime: Semestral
Carga Horária: 96 horas	Período Letivo: 2010/2
Professor: Valdeléa Moreira Barros Sousa	
Departamento de Origem: Matemática/ICLMA	
2) EMENTA:	
<p>Metodologias de ensino de matemática: Resolução de Problemas, História da Matemática, Modelagem Matemática, Jogos, Etnomatemática, Tecnologias de Informação e Comunicação na Matemática. Análise, construção e testagem de materiais didáticos para o ensino de Matemática e Estatística. Elementos de prática para o ensino fundamental e médio.</p>	
3) OBJETIVOS:	
<p>a) Trabalhar conteúdos matemáticos desenvolvendo análises para preparar os alunos para lecionar na Educação Básica.</p> <p>b) Apresentar propostas metodológicas para o ensino da Matemática, através da construção e uso de materiais didáticos, de modo a dar, significado prático aos conteúdos matemáticos e dinamizar a aprendizagem.</p> <p>c) Inserir aos Professores/Alunos no uso de software matemático para dinamizar suas aulas, oferecendo uma visão atual dos recursos computacionais no ensino da matemática.</p>	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<p>Instrumentação para o Ensino da Matemática na Educação Básica - O papel de um laboratório de ensino de Matemática para aprendizagem de Matemática no ensino médio. Montagem de um laboratório de ensino. Uso apropriado do material didático existente em um laboratório de ensino. Dinâmica de funcionamento de um laboratório de ensino. Seleção, preparação, montagem, execução e avaliação de experiências de prática de ensino de tópicos de aritmética e contagem para alunos de ensino Médio A resolução de problemas como proposta metodológica para o ensino de Matemática. Modelagem matemática, uma forma de estudar e formalizar fenômenos do dia – a – dia. Etnomatemática uma proposta para valorizar a Matemática de diferentes grupos culturais. História da Matemática como motivação para o ensino de conteúdos matemáticos. Os jogos no ensino da Matemática.</p> <p>Informática Aplicada ao Ensino da Matemática - Estudo e análise de softwares educativos na área de Matemática, com elaboração de material didático para sua utilização no ensino Médio. Exploração das possibilidades da WWW no ensino-aprendizagem de Matemática. Leitura de artigos de pesquisa em educação Matemática. Desenvolvimento de conceitos e relações matemáticas usando Software Matemática.</p>	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	

As aulas serão expositivas, com ênfase nas idéias e nos conceitos , utilizando situações-problema que faça o aluno pensar, analisar, julgar e sistematizar os conhecimentos trabalhados, por meio de atividades individuais, em grupos ou de pesquisa. A Avaliação terá como princípios:

- O olhar observador
- O incentivo à escrita
- A formação do leitor e pesquisador
- A promoção dos alunos/professores e de suas aprendizagens
- O caráter formativo da avaliação.

Os instrumentos avaliativos serão: Portfólio composto por: Memorial e registro de atividades, e provas e trabalhos em grupos.

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

- Quadro-giz
- Livro texto
- Computador
- Data show
- Jornais e revistas
- Software livre de estatística.
- Régua, transferidor e compasso.

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

ALRO, Helle , SKOVSMOSE, OLE. Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática. Editora Autêntica, 2004

LEVY, P. As Tecnologias da Inteligência – o Futuro do Pensamento na Era da Informática. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

MOREIRA, Plínio Cavalcante Moreira, DAVID, Maria Manuela M. S. . Formação matemática do professor - Licenciatura e prática docente escolar. Editora Autêntica

SMOLE, K. C. S. ; DINIZ, M. I. S. V. ; Candido, Patricia Cadernos do Mathema- Jogos de Matemática de 1o ao 5o ano.. 1a. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 150 p.

SMOLE, K. C. S. ; DINIZ, M. I. S. V. ; Milani, Estela Cadernos do Mathema- Jogos de Matemática de 6o ao 9o ano. 1a. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. v. 01. 102 p

SMOLE, K. C. S. ; DINIZ, M. I. S. V. ; Neide Pessoa ; ISHIHARA (Cristiane Akemi) Cadernos do Mathema Ensino Médio - Jogos de Matemática.. Porto Alegre: Artmed, 2008. v. 1. 120 p

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

BORBA Marcelo de Carvalho (Orgs.) Tendências internacionais em formação de professores de matemática. Editora Autêntica

NOVOA, A., MAIA, J. Professores e Computadores: crenças e obstáculos. Informática e Educação. V. 6, 1995.

PAIS, Luiz Carlos. Didática da matemática: Uma análise da influência francesa, Ed. Autentica, 2001.

PAIS, Luiz Carlos. Ensinar e aprender matemática, Editora Autêntica, 2003.

ZASLAVSKY, Claudia. Jogos e Atividades Matemáticas do Mundo Inteiro. Artmed

PROFESSOR: EM 18 / 08 / 10

Aprovação:
COLEGIADO DE CURSO: EM 30 / 08 / 10

CONGREGAÇÃO: EM / /