

A formação do licenciado em matemática

VIANA,P.A.

Sobral Matemática

Universidade Estadual Vale do Acaraú

6 de agosto de 2011

paty.alvi@hotmail.com

pré-prints da Sobral Matemática

no.2011-02

Editor Tarcisio Praciano-Pereira

tarcisio@member.ams.org

Resumo

O objetivo deste artigo é informar sobre o perfil do licenciado em matemática, seu currículo, disciplinas, métodos em sala, habilidades e competências adquiridos no decorrer da formação acadêmica do licenciado. Muitos de nós escolhemos o curso sem nada sabermos a respeito da vida acadêmica. Qual o objetivo? Qual a diferença entre o licenciado e o bacharel? E o mercado de trabalho para este profissional, como se encontra.

palavras chave: Reflexão, habilidade, competência, domínio, interpretação, formulação.

1 Objetivo do curso de licenciatura em matemática

O objetivo do curso é formar professores de matemática para atuarem no ensino fundamental, médio e superior.

2 Perfil do licenciado em matemática

O licenciado é o profissional que atua na área da educação, com as seguintes características:

- Visão do papel social de educador;
- Capacidade de agir com sensibilidade na interpretação das ações de seus educandos;
- Contribuir, por meio do ensino da matemática, ao exercício da cidadania;
- Sólida formação acadêmica com possibilidades de formação continuada;
- Atuação em equipes multidisciplinares e emprego de práticas facilitadoras do processo ensino - aprendizagem.

3 Habilidades e Competências

O licenciado em matemática possui:

- Reflexão sobre história das ciências para compreender o contexto da prática educativa e as relações entre o meio social e a educação.
- Análise das diretrizes básicas da educação;
- Planejamento e elaboração de propostas de ensino - aprendizagem de matemática para a educação básica;
- Análise de textos matemáticos;
- Domínio e utilização de raciocínios algébricos e geométricos;
- Formulação de problemas matemáticos e utilização dos conhecimentos científicos - psicológicos para encontrar soluções;
- Produção de textos matemáticos adequados para cada nível de escolaridade;
- Conhecimento e interpretação dos símbolos usados nos textos matemáticos;
- Capacidade de contextualizar conceitos e propriedades matemáticas a realidade do aluno;

- Domínio dos conceitos básicos de informática, manuseio do computador, edição de texto, internet, etc.
- Utilização de modelos matemáticos para análise dos fenômenos físicos, químicos, biológicos e de engenharia relacionando - os ao cotidiano.

4 Organização curricular

| CONTEÚDOS | ATIVIDADES CURRICULARES |
|--------------------------------|---|
| Cálculo diferencial e Integral | Matemática básica I Cálculo I Cálculo II Cálculo III Cálculo IV |
| Fundamentos de Análise | Análise Real Elementar Análise Combinatória |
| Fundamentos de Álgebra | Álgebra I Teoria dos Números Álgebra Linear Elementar |
| Evolução da Matemática | Evolução da Matemática |
| Geometria Analítica | Geometria Analítica |
| Língua Portuguesa | Língua Portuguesa |
| Inglês Básico | Inglês Básico |
| Fundamentos de Geometria | Matemática Básica II Construções Geométricas Geometria Plana |

| CONTEÚDOS | ATIVIDADES CURRICULARES |
|--------------------------------|---|
| Informática | Informática no ensino da matemática Introdução a Informática |
| Física | Física Fundamental I Física Fundamental III |
| Educação | Didática geral Filosofia da Educação História Geral da Educação Introdução a Educação Metodologia do ensino da matemática Metodologia do trabalho científico Psicologia da Educação |
| Trabalho de Conclusão de Curso | TCC |

5 Prática como componente curricular

Laboratório de ensino em Matemática básica I
 Laboratório de ensino em Matemática básica II
 Laboratório de ensino em Cálculo I
 Laboratório de ensino em Cálculo II
 Laboratório de ensino em Cálculo III
 Laboratório de ensino em Cálculo IV
 Laboratório de ensino em Análise Combinatória
 Laboratório de ensino em Física fundamental I
 Laboratório de ensino em Física fundamenta II
 Laboratório de ensino em Geometria Plana
 Laboratório de ensino em Teória dos Números
 Laboratório de ensino em Construções Geométricas
 Laboratório de ensino em Geometria Analítica

6 Bacharelado em matemática

O objetivo principal do curso de bacharelado em matemática é qualificar profissionais para a carreira de ensino superior e pesquisa.

7 Métodos em sala

Para integralização curricular e adaptação do graduando em matemática a cada disciplina existe o seu respectivo laboratório de ensino segundo a tabela acima, para que o aluno da graduação vá se adaptando ao ambiente escolar, aprendendo o comportamento e metodologias a serem usadas em sala de aula. Ainda como exercício da profissão o graduando passa por estágios para ser colocado em prática o ensino.

As metodologias usadas para o ensino são:

- Quadro;
- Material didático (livro, textos, artigos, etc.);
- Informática (Datashow, computador ...)
- Pincel;
- TV, DVD;
- Jogos matemáticos;
- História da matemática;
- Materiais concretos. (Uma aplicação seria construir objetos geométricos em sala de aula para incentivação e motivação do alunos).

Todos os itens acima são exemplos de metodologias utilizadas em sala de aula.

8 Mercado de trabalho

A demanda por professores de matemática no Brasil é muito alta, a tendência atual é valorizar cada vez mais esses profissionais.

O matemático pode atuar em diversas áreas, basta uma especialidade: estatística, financeiro, informática no ensino da matemática, professor de nível fundamental, médio e superior ou seguir a carreira de pesquisador (Bacharel).

Ou ainda buscar uma formação continuada como pós-graduação, doutorado e chegar a um pós - doutorado, pois a base de tudo é a educação.

Referências

- [1] *[http : //www.profesiones.com.mx/perfil_delm_atematico.htm](http://www.profesiones.com.mx/perfil_delm_atematico.htm)*
- [2] *[http : //www.fiar.com.br/mostrar_perfil_prof.aspx?id = 2](http://www.fiar.com.br/mostrar_perfil_prof.aspx?id = 2)*
- [3] *[http : //www.ccen.ufpb.br/matematica/perfil.html](http://www.ccen.ufpb.br/matematica/perfil.html)*