



Universidade Federal do Pampa

Campus Bagé

Curso de Pós-Graduação

Especialização em Educação em Ciências e Tecnologia

Áreas de concentração
Ensino de Física e Ensino de Química

2008/2009

O Curso de Especialização proposto contribuirá para melhorar a qualificação de profissionais para atuar na área de Ensino de Física e Ensino de Química na região de Bagé e municípios vizinhos. Deve-se enfatizar também que a gratuidade do curso oferecido pela Unipampa/Bagé deverá ser um fator decisivo para que tenham acesso à pós-graduação todos os professores que desejam incrementar sua formação através de um Curso de Especialização de alta qualidade. Espera-se que possamos contribuir para a democratização do acesso ao ensino de Pós-Graduação.

O Curso de Especialização em Ciências e Tecnologia objetivará a capacitação dos professores para o uso de ferramentas computacionais e estratégias de aplicação de Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino de Ciências (Física e Química). Em especial abordará as técnicas de Educação à Distância (EAD) e Simulações Computacionais interativas utilizando modelos de fenômenos físicos e químicos.

O Curso de Especialização em Educação em Ciências e Tecnologia também abordará alguns dos avanços recentes nestas Ciências e seus impactos na qualidade de vida da sociedade bem como as principais questões ambientais da atualidade. Tais temas de estudos estão de acordo com as recomendações dos Parâmetros Curriculares Nacionais do MEC (PCN's) para o Ensino Médio. Espera-se complementar a formação do professor com novos conhecimentos, atitudes, habilidades e técnicas de investigação em educação científica e tecnológica.

Disciplinas do curso

Módulo 1:

- Educação em Ciências: uma Visão Interdisciplinar (45h/a)
- Introdução à História e Epistemologia da Ciência (30h/a)
- PCN's em Física e Química (30h/a)

Módulo 2:

- Estratégias de Educação a Distância no Ensino Científico e Tecnológico (45h/a)
- Recursos Computacionais na Educação em Ciências (45h/a)

Módulo 3:

- Tópicos de Física Aplicada (45h/a)
Obrigatório para físicos e opcional para químicos
- Tópicos de Química Tecnológica (45h/a)
Obrigatório para químicos e opcional para físicos
- A Matemática na Docência da Física e Química (45h/a)

Módulo 4:

- Química - Física Ambiental (30h/a)
- Metodologia Científica (30h/a)
- Ciclo de Palestras em Ciência e Tecnologia Contemporânea (30h/a)

Módulo 5:

- Trabalho de Conclusão (60h/a)

TOTAL DE HORAS OBRIGATÓRIAS
375(DISCIPLINAS) + 60(TRABALHO DE
CONCLUSÃO) =435

Corpo Docente

Prof. Dr. Edson Kakuno (Física);
Prof.^a. Dra. Vera Medeiros (Letras/Educação);
Prof. M.Sc. Alessandro Bica (Educação);
Prof.^a. M.Sc. Valesca Irala (Letras/Educação);
Prof. Dr. Daniel Nedel (Física/Matemática);
Prof. Dr. Fábio Saraiva da Rocha (Física/ Educação);
Prof. M.Sc. Cristian Cechinel (Computação);
Prof.^a. M.Sc. Susana Ferreira (Educação/Matemática)
Prof. Dr. Maurício Girardi (Física);
Prof. Dr. Guilherme Frederico Marranghello (Física);
Prof.^a. Dra. Rosângela Assis Jacques (Química);
Prof. Dr. André Gundel (Física);
Prof. Dr. Eduardo Ceretta Moreira (Física);
Prof. Dr. Fernando Junges (Educação/Química);
Prof.^a. Dra. Margarida Negrão (Física/Matemática);
Prof. Dr. João Hohemberguer (Eng. Química);
Prof. Dr. Magno Machado (Física);
Prof. Dr. Arlei Pestes Tonel (Física);
Prof. Dr. Mauro Negrão (Física/Matemática);
Prof. M. Sc. Reginaldo Tavares (Computação);
Prof. M. Sc. Carlos Michel Betemps (Computação);
Prof. Dr. Flávio André Pavan (Química);
Prof. Dr. Luis Brudna (Química).

Informações Gerais

Período das inscrições: 22/09/2008 até 03/10/2008.

Local das inscrições: Rua Bento Gonçalves, 430 (Central de Laboratórios) - Centro de Bagé/RS. A inscrição também poderá ser feita por sedex.

Dias e horários das inscrições: segunda-feira: 8:30h às 12:00h ; quarta-feira: 8:30h às 12:00h e quinta-feira: 14h às 17:30h (diurno) e segunda-feira, terça-feira, quinta-feira e sexta-feira das 19:00h às 22:00h (noturno)

Público alvo: Profissionais do Ensino Fundamental, Médio ou Superior, detentores de diploma de curso superior aprovado pelo MEC, com experiência e/ou interesse de atuação nas disciplinas de Física e Química

Período de duração do curso: 10/2008 até 12/2009

Taxa de Inscrição: R\$ 70,00

Seleção dos candidatos: Análise de Currículo Profissional e Entrevista

Número de vagas: 50 vagas distribuídas da seguinte forma: 25 vagas para física e 25 vagas para química. Na impossibilidade de preenchimento das 25 vagas de uma área, remaneja-se automaticamente as vagas não preenchidas em uma das áreas para os outros aprovados na seleção.

Obs. As aulas poderão ocorrer nas segundas-feiras, quintas-feiras, sextas-feiras ou sábados. Durante a semana sempre no horário noturno: 18:50h às 22:20h. E aos sábados, as aulas ocorrerão nos turnos manhã e tarde.

Comitê de Coordenação Adjunta

Prof. Dr. Magno Machado
Prof. Dr. Guilherme Frederico Marranghello
Prof. Dr. Fernando Junges
Prof.^a. Dra. Rosângela Assis Jacques

“Os estudos das ciências da natureza e da matemática devem destacar a educação tecnológica básica e a compreensão do significado da ciência. Um eixo de organização dos conteúdos pode ser a complexidade e o equilíbrio dinâmico da vida no processo de desenvolvimento dos indivíduos e da sociedade” conforme <http://portal.mec.gov.br/>

Maiores informações

<http://portais.unipampa.edu.br/bage>

Fones: (53) 3247-2367/3241-1241

Coordenação Geral

Prof. Dr. Fábio Saraiva da Rocha

fabio.rocha@unipampa.edu.br