

Mestrado Acadêmico em Ensino de Ciências e Matemática

Objetivo geral do curso:

O curso visa a formação, pela pesquisa, de professores-pesquisadores, tendo em vista proporcionar o aprofundamento científico e a integração de saberes disciplinares e pedagógicos de profissionais dos diversos níveis de ensino, interessados na educação e ensino nas áreas de Matemática, Física e Química. Tal ação visa formar o professor-pesquisador que, por meio de sua atuação como professor e de sua produção acadêmica e profissional, contribua para o desenvolvimento do Ensino de Ciências e Matemática.

Objetivos específicos

- Capacitar professores que atuam no ensino de Matemática, Física e Química a propor e estruturar soluções diferenciadas e inovadoras para problemas no contexto do ensino e da aprendizagem;
- Promover e estimular o debate científico sobre a pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática, com ênfase a um campo de aplicação para a pesquisa em sala de aula.
- Proporcionar e realizar pesquisas educacionais, no contexto do Ensino Básico de Matemática, Física e Química.
- Proporcionar aos professores em formação no mestrado, o aprofundamento atinente aos conhecimentos disciplinares específicos de cada área (Matemática, Física e Química).
- Melhorar a qualificação do profissional que atua no campo de ensino de Ciências e Matemática em termos de seus aspectos: teóricos, metodológicos, epistemológicos, ontológicos, filosóficos e o uso de suas tecnologias aplicadas ao ensino.
- Formar profissionais com conhecimentos interdisciplinares e novas formas de produção de saberes nas áreas de Matemática, Física e Química.
- Qualificar profissionais para analisarem e desenvolverem ações didático-pedagógicas com vistas o aperfeiçoamento do ensino presencial e no modelo à distância que envolva o uso de tecnologias;
- Desenvolver nos pós-graduandos, a autonomia para que reflitam e redimensionem sua prática pedagógica, em sintonia com as exigências atuais da Educação e Sociedade;
- Formular estratégias de articulação entre pós-graduação, graduação e educação básica no âmbito da divulgação científica;

- Promover e estimular o debate científico sobre a pesquisa em Ensino de Física, Química e Matemática no que concerne ao seu papel na Sociedade Tecnológica e no Meio Ambiente;
- Produção e análise de materiais educacionais (alternativos e de baixo custo) que utilizem de forma inovadora e pedagogicamente eficaz conteúdos em Matemática, Física e Química.