



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Prática de Ensino
<input type="checkbox"/> Atividade complementar	<input type="checkbox"/> Módulo
<input type="checkbox"/> Monografia	<input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO ELETIVO OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
	Estágio Supervisionado em Matemática 4				105 h/a	

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Construção, análise teórica, experimentação e análise a posteriori de situações de ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos a partir de estudos integrando as dimensões epistemológica, sócio-cognitiva e didática para o ensino médio. Vivência da docência em situação de aula em diferentes formatos (coletivo, de grupo, atendimento individual e atividade de campo). Participação em atividades pedagógicas complementares à atividade docente (estudos, reuniões, conselhos de classe... etc.).

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Propiciar reflexões a partir da vivência no campo de estágio para que o licenciando desenvolva capacidade de:

- Fundamentar teoricamente o planejamento de intervenções didáticas em Matemática, no Ensino Médio: justificar as escolhas feitas, com base em estudos conceituais, sócio-cognitivos e didáticos dos conteúdos em foco e apoiando-se em análises relativas ao campo de estágio (instituição de ensino, projeto político-pedagógico, propostas curriculares vigentes na rede de ensino à qual a escola é vinculada, características do corpo discente, funcionamento do estabelecimento de ensino, recursos didáticos disponíveis, etc.);
- Planejar seqüências didáticas em Matemática para o ensino médio, sob a ótica da inter-dependência entre os processos de ensino e aprendizagem: definir os objetivos da aprendizagem, explicitar os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais em foco; definir estratégias de ensino (formas de organização do grupo-classe, atividades a serem realizadas, momentos e modos de formalizações dos principais resultados e procedimentos, etc.) e critérios de avaliação compatíveis com os objetivos e conteúdos visados;
- Elaborar instrumentos de avaliação da aprendizagem em Matemática e utilizá-los na identificação dos conhecimentos prévios dos alunos e no acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem.

METODOLOGIA

Nas aulas serão vivenciadas diferentes metodologias, experiências e técnicas de ensino, tais como:

- Exposição dialogada;
- Seminário;
- Leitura e discussão de textos;
- Debate / discussão dirigida;
- Apresentação e discussão de filmes;
- Análise de situações pedagógicas vivenciadas no campo de estágio;
- Palestras;
- Visitas orientadas;
- Entrevistas;
- Análise da produção dos alunos;
- Relatos de experiência;
- Outras.

AVALIAÇÃO

A avaliação será baseada nos trabalhos a serem apresentados, entre os quais se incluem:

- Provas escritas;
- Seminários;
- Oficinas;
- Trabalhos escritos individuais e em grupo;
- Relatórios de estágio;
- Outros.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Docência de Matemática em situação escolar, no Ensino Médio;
- A Matemática nos currículos de Ensino Médio;
- Planejamento do ensino de Matemática no Ensino Médio;
- Resolução de problemas no ensino-aprendizagem de Matemática no Ensino Médio;
- Análise das produções dos alunos e seu uso no planejamento e realização de intervenções didáticas no Ensino Médio de Matemática.
- Papel e gestão dos erros dos alunos no processo de ensino-aprendizagem de Matemática no Ensino Médio;
- Diversidade de enfoques e de representações simbólicas para conteúdos matemáticos no Ensino Médio;
- Aprendizagem da demonstração na Matemática escolar;
- Materiais manipulativos, jogos, tecnologias da informação e da comunicação e outros recursos nas aulas de matemática nas séries finais do Ensino Fundamental: possibilidades, limitações e perspectivas;
- Análise, seleção e utilização do livro didático no Ensino Médio;
- Avaliação da aprendizagem em Matemática, no Ensino Médio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ANDRE, M. E. e OLIVEIRA, M. R. S. (Orgs.). *Alternativa da didática*. Campinas: Papirus, 2004..
- BATISTA NETO, J. Saberes específicos e saberes pedagógicos. *Anais do XIV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino*. Recife: Bagaço, 2006.
- BIEMBEGUT, SILVA E HEIN (1996). *Ornamentos x criatividade: uma alternativa para ensinar geometria plana*. Blumenau: Editora da FURB.
- BRASIL, SEF/MEC. *Guia de livros didáticos do Ensino Médio (PNELEM 2005), Matemática*. Brasília: SEF/MEC, 2004.
- BRASIL, SEF/MEC. *Parâmetros curriculares nacionais + (PCNs +); Matemática*. Brasília: SEF/MEC, 2000.
- BRASIL, SEMTEC/MEC. *Parâmetros curriculares nacionais do ensino médio*; parte 1. Brasília: SEMTEC/MEC, 1998.
- BRITO, M. R. F. (2001). *Psicologia da Educação Matemática*. Florianópolis: Ed. Insular.
- CARAÇA, B. J. *Conceitos Fundamentais da Matemática*. LISBOA, 1952.
- CARDOSO, B. J. *Materiais didáticos para as quatro operações*, 3ª Ed., São Paulo, IME-USP.
- COLEÇÃO *Atividades e jogos com: ângulos, áreas e volume, escalas, gráficos, números, formas, círculos, estatística, estimativas, quadriláteros, razão e proporção e triângulos*. São Paulo: Ed. Scipione.
- EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA – SBEM.
- ENSENSBERGER, H. M. *O diabo dos números*. São Paulo: Cia das Letras, 1998.
- FAINGUELERNT, E. K. *Educação matemática: representação e construção em geometria*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- FALCÃO, J. T. R. *Estudos em psicologia da educação matemática*. Recife, Editora Universitária, 1993.
- FERREIRO, E. (1986). O cálculo escolar e o cálculo com dinheiro em situações inflacionárias. *Alfabetização em Processo*. São Paulo: Ed. Cortez.
- GUELLI, O. (1992). *Contando a história da matemática*: 1 – A invenção dos números; 2 – Equação: o idioma da álgebra; 3 – História da equação de 2º grau; 4 – História de potências e raízes; 5 – Jogando com a matemática. São Paulo: Ed. Ática.
- GUIMARÃES, G. L.; FERREIRA, V. G. G.; ROAZZI (2001). Interpretando e construindo gráficos. *24ª Reunião da ANPED*, Caxambu.
- GUIMARÃES, G. L.; FERREIRA, V. G. G.; ROAZZI (2000). Categorização e representação de dados no ensino fundamental. *23ª ANPED*, Caxambu.
- GUTIERREZ, A. (1994). A definição de conceitos geométricos. In: *Livro de resumos da semana de estudos em psicologia da educação matemática*. Recife-UFPE.
- LIBÂNEO, J. C. *Didática*, São Paulo: Cortez, 1994.
- MIORIM, M. A. & MIGUEL, A. *Os logaritmos na cultura escolar brasileira*. Natal, Editora da SBHMAT, 2002.
- NIDELCOFF, M. T. *A escola e a compreensão da realidade*. São Paulo. Brasiliense, 1987.
- OLIVEIRA, J.; LIBÂNEO, J. C. e TORSHI, M. *Educação escolar*. São Paulo: Cortez, 2003.
- QUEIROZ, C. & COUTINHO, S. *Introdução ao conceito de probabilidade: uma visão frequentista*. São Paulo, EDUC, 1996.
- SCHLIEMANN, A. D.; CARRAHER, D. W.; SPINILLO, A. G.; MEIRA, L. L. & FALCÃO, J. T. R. *Estudos em psicologia da educação matemática*. Recife, Editora Universitária, 1993.
- SELVA, A. C. (1999) Número com sabor das letras. *AMAE Educando*, nº 282, pp. 12-15.
- SMOLE, DINIZ e CANDIDO. *Figuras e formas*. Artmed. RS. 2000.
- SOUZA, E. R. & DINIZ, M. I. S. V. *Álgebra: das variáveis às equações e funções*. São Paulo, IME-USP, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

--

--

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

--

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA