

<b>UNIDADE CURRICULAR</b>	Prática em Laboratório de Ensino da matemática I				
<b>PERÍODO LETIVO</b>	2º	<b>CARGA HORÁRIA</b>	40h	<b>HORAS TEORIA</b>	20h
<b>OBJETIVOS GERAIS / ESPECÍFICOS</b>					
<b>Gerais</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Levar o aluno a refletir sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática e das diferentes utilizações dos materiais didáticos, tendo em conta os objetivos educacionais a serem atingidos. Pretende ser um espaço para a discussão e o desenvolvimento de habilidades para o preparo de planos de unidade didática e de diferentes recursos didáticos adequados à aprendizagem dos conceitos, procedimentos e atitudes previamente definidos nos objetivos do referido plano - em nível do Ensino Fundamental.</li> </ul>					
<b>Específicos</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver conhecimentos de como elaborar um plano de unidade didática, explicitando os objetivos de aprendizagem a serem atingidos, considerando o que se entende por aprender matemática e como se deve ensinar.</li> <li>Apresentação das diferentes metodologias de ensino de matemática – resolução de problemas, uso de história da matemática, uso de materiais didáticos concretos, jogos, desafios, quebra cabeças matemáticos, de modelagem matemática e de recursos tecnológicos, objetivando o planejamento do plano de atividades didáticas.</li> <li>Pesquisa sobre o uso das diferentes metodologias de ensino para atingir os objetivos planejados no plano de unidade didático.</li> <li>Desenvolvimento de conhecimentos teóricos, técnicos e instrumentais, que possibilitem a utilização prática de materiais didáticos – incluindo materiais estruturados, não estruturados, jogos, desafios e quebra-cabeças matemáticos – explicitando o seu alcance e as suas limitações.</li> <li>Desenvolvimento de conhecimentos teóricos e instrumentais sobre o uso de resolução de problemas e de recursos tecnológicos e de sua aplicação em sala de aula, explicitando seu alcance e limitações.</li> </ul>					
<b>EMENTA</b>					
A elaboração de um plano de unidade didática. Os objetivos educacionais e os conteúdos do conhecimento. A aprendizagem matemática e a construção de significado pelo aluno. Estudos de modelos experimentais de ensino de Matemática do Ensino Fundamental. Construção e adaptação de diferentes materiais e métodos de ensino de Matemática. Experimentação de diferentes estratégias de ensino de matemática em grupos de alunos. Elaboração de relatórios sobre os experimentos. Produção, utilização e avaliação do uso de materiais e de recursos didáticos para o ensino da Matemática no Ensino Fundamental. A heurística da resolução de problemas. Aplicações a aulas, envolvendo geometria, aritmética, álgebra e tratamento de informações em nível de ensino fundamental.					
<b>PRÉ-REQUISITOS (QUANDO HOUVER)</b>					
<b>MÉTODOS E TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM.</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>O curso será desenvolvido através de aulas expositivas, fóruns e seminários, leitura e discussão de textos e outras atividades a critério do docente.</li> <li>O aluno desenvolverá atividades práticas no Laboratório, objetivando aprimorar recursos para as aulas nas turmas do Ensino Fundamental.</li> </ul>					
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>					

- *Matematicativa*. RÊGO R. G. e RÊGO, R. M. 3 ed., João Pessoa, EdUFPB, 2004.
- *O laboratório de ensino de geometria*. RÊGO R. G. e RÊGO, R. M. São Paulo: Autores Associados. ( no prelo)
- *Jogando com a matemática* de 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> séries .LARA, Isabel Cristina Machado de. 1. ed. São Paulo: Rêspel, 2003.
- *O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores*. LORENZATO, Sergio (org). Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de Professores).
- DVDescola. TVescola. Secretaria de Educação Básica à Distância. DVD, MEC

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- *A Matemática através de brincadeiras e jogos*. ARANÃO, I. V. D. 4. ed., Campinas: Papirus, 2002.
- *Para Aprender Matemática*. LORENZATO, Sergio (org). Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de Professores).
- *Investigações matemática em Sala de Aula*. PONTE J. P, BROCADE, J e OLIVEIRA, H. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- *Didática da Matemática*. NETO, Ernesto Rosa. São Paulo: Ática, 2000.