|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Disciplina  **Práticas de ensino e tecnologias digitais na Matemática** | | | Código  **OP02** |
| Carga horária / crédito(s)  ( )15h/01C (x) 30h/02C | Modalidade  ( ) Obrigatória ( x ) Optativa | Semestre 2º  Ano: 2018 | |
| Docente(s) | | | |
| Cláudio Bispo de J. da Costa  Ricardo José da Costa Rubim | | | |
| Ementa | | | |
| Conceitos da Matemática abordados em atividades de laboratório no ensino da  Matemática. Análise e criação de materiais lúdicos e didáticos que auxiliem a aprendizagem. Tecnologias Digitais no âmbito do ensino e aprendizagem da Matemática. O recurso dos jogos no ensino da matemática. A resolução de problemas. | | | |
| Objetivos | | | |
| * Elaborar atividades diversificadas para o ensino e a aprendizagem de Matemática,   através da resolução de problemas, desafios e jogos;   * Utilizar o senso crítico e raciocínio lógico para adaptação das atividades propostas   para a realidade do aluno;   * Problematizar situações de ensino-aprendizagem envolvendo a prática escolar; * Realizar análise sobre diferentes práticas pedagógicas; * Identificar diferentes concepções de currículo e avaliação em educação matemática,   que se sustentam em princípios inovadores;   * Confeccionar modelos concretos, a partir da criação de materiais lúdicos e didáticos,   que auxiliem no ensino e aprendizagem de matemática;   * Conhecer, explorar e analisar softwares matemáticos e suas funcionalidades para   utilizá-los em sua prática docente;   * Desenvolver projetos de aprendizagem que utilizem ambientes informatizados   aplicados ao ensino da Matemática na Educação Básica e Ensino Médio. | | | |
| Bibliografia | | | |
| BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam. *Informática e educação matemática*. 3.ed. Belo horizonte: Autêntica, 2005.  \_\_\_\_\_\_\_; CHIARI, A**.** *Tecnologias Digitais e Educação Matemática*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013. | | | |
| BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAUJO, J. L. (Org.). *Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática*. 5ª. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.  GRANDO, Regina Celia. *O Jogo e a matemática no contexto da sala de aula*. 3.ed. São Paulo. Paulus, 2009.  LORENZATO, S. *O laboratório de ensino na formação de professores*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, (Coleção Formação de Professores de matemática), 2012.  MALHEIROS, A. P. S.; FRANCHI, R. H. O. L**.**  As Tecnologias da Informação e Comunicação nas produções sobre Modelagem no GPIMEM. In: Marcelo de Carvalho Borba; Aparecida Chiari. (Org.). *Tecnologias* *Digitais e Educação Matemática*. 1ª. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013, v. 1, p. 175-194.   |  | | --- | | MENDES, Iran Abreu. *Matemática e investigações em sala de aula*: tecendo redes cognitivas na aprendizagem, 2009 |   MIGUEL, Antonio; MIORIM, Maria Ângela. História na educação matemática: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.  SÁNCHES HUETE, Juan Carlos; FERNÁNDEZ BRAVO, José A. *O ensino da matemática*: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 2006. | | | |