



Caracterização de disciplina

Departamento	CG_Matematica EaD - Colegiado do Curso de Matemática (EaD)
Código - Disciplina	11270078 - TECNOLOGIAS DIGITAIS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (TDEM)
Créditos	4
Créditos distribuídos	T(2), P(2), E(0), D(0), EX(0)

Ementa

Fases das tecnologias digitais no ensino da matemática. Uso da calculadora e do computador no ensino fundamental e médio. Softwares, aplicativos, ambientes virtuais e objetos de aprendizagem no ensino da matemática. Produção de vídeos, pelos estudantes sobre conteúdos matemáticos. Textos (artigos, dissertações e/ou teses) sobre tecnologias digitais no ensino de matemática.

Objetivo

Discutir o potencial das tecnologias digitais, identificando-as e contextualizando-as no processo de ensino e aprendizagem da matemática.

- Compreender a importância das tecnologias digitais no contexto do século XXI;
- Reconhecer a matemática como uma área do conhecimento que favorece o uso de diversas tecnologias digitais;
- Conhecer o potencial pedagógico das tecnologias digitais: Softwares aplicativos, ambientes virtuais, objetos de aprendizagem e produção de vídeos, bem como, do computador e da calculadora;
- Elaborar e desenvolver estratégias pedagógicas que envolvam as tecnologias digitais no ensino da matemática;
- Avaliar as estratégias de ensino da matemática com tecnologias digitais.

Programa

Leitura e discussão de materiais acerca do uso pedagógico das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem de matemática;
Elaboração e experimentação das tecnologias digitais no ensino de matemática;
Planejamento de estratégias de ensino e aprendizagem de matemática pautada no uso das tecnologias.

Básica

BORBA, Marcelo de Carvalho; CHIARI, Aparecida (Org.). Tecnologias digitais e educação matemática. São Paulo: LF, 2013. 382 p. ISBN

Complementar

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. Informática e educação matemática. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.