



PÓS-GRADUAÇÃO – Ementa de disciplina

Mestrado em Educação em Ciências e Matemática

Disciplina: Fundamentos da Matemática na perspectiva do Ensino Superior	Código: CET320
Carga horária: 60	Nível: mestrado acadêmico
Créditos: 4	Obrigatória: não
EMENTA Estudo de Funções (Afim, Quadrática, Exponencial, Logarítmica, Trigonométrica, dentre outras). Limite e Continuidade. Derivada. Integral. Aplicações de derivadas e integrais. Desenvolvidos no contexto da Educação Matemática, colocando-se em evidência as reflexões possíveis sobre as contribuições dos respectivos estudos no desenvolvimento de competências e habilidades que caracterizam o raciocínio e a representação de conhecimentos desses objetos matemáticos tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior.	
BIBLIOGRAFIA BARROSO, N. M. C. et al. Limite: definição intuitiva versus definição formal. In: FROTA, M. C. R.; NASSER, L. (Org.) Educação Matemática no Ensino Superior: Pesquisas e Debates. Recife: SBEM, 2009. VERHOEF, N. C. et al. Professional development through lesson study: teaching the derivative using GeoGebra. In: Professional Development in Education, 2013. JUKIC, L.; SONDERGAARD, B. D. The retention of key derivative concepts by university students on calculus course at a Croatian and a Danish University. In: PINTO, M. M. F.; KAWASAKI, T. F. (Ed.) PME 34. Brasil- Belo Horizonte, 2010. p.137-144. REIS, F. da S. Rigor e intuição no ensino de cálculo e análise. In: FROTA, M. C. R.; NASSER, L. (Org.) Educação Matemática no Ensino Superior: Pesquisas e Debates. Recife: SBEM, 2009, p. 81-97. STEWART, J. Cálculo. v. 1. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 2010. STEWART, J. Cálculo. v. 2. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 2010. ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. R. Cálculo. 8. ed Porto Alegre: Bookman, 2007. ÁVILA, G. Cálculo 3: funções de várias variáveis. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e	



Científicos Editora, 1995.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 1. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2011.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2011.

LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. v. 1 e 2. São Paulo: HARBRA, 1994.

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo. v. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A, 2005.

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo. v. 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A, 2005.

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. v. 1. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. v. 2. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

THOMAS, G. B. Cálculo. 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012.