

EMENTAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1º PERÍODO

DISCIPLINA 1: ÁLGEBRA LINEAR I

EMENTA

- Matrizes.
- Determinantes.
- Sistemas de equações lineares.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

HOWARD, A., RORRES C. **Álgebra Linear com Aplicações**. 8ª Ed. Porto Alegre :Bookman, 2001.

STREINBRUCH, Alfredo, WINTERLE, Paulo. **Álgebra Linear**. São Paulo: Ed. Pearson Education do Brasil. 1987.

STEINBRUCH, A., WINTERLE, P. **Introdução à Álgebra Linear**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997.

COMPLEMENTAR:

AYRES, F. **Álgebra Moderna**. Coleção Schaum. São Paulo: MacGraw Hill do Brasil Ltda. 1972.

FAVILLI, Ubirajara. **Matemática**. São Paulo: ed. Ática. 1986.

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear: Teoria e Problemas**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. (Coleção Schaum).

HOWARD, A., ROBERT C. BUSBY. **Álgebra Linear Contemporânea**. Porto Alegre :Bookman, 2006.

MONTEIRO, J. **Elementos de Álgebra**. Rio de Janeiro: LTC S.A. 1974.

DISCIPLINA 2: FILOSOFIA DA CIÊNCIA

EMENTA

- Os estudos desta disciplina visam colocar em discussão a questão do conhecimento principalmente, mas não exclusivamente, do conhecimento científico—e analisar algumas implicações dessa questão para a área da educação. Histórica e

tradicionalmente o conhecimento tem sido problematizado no âmbito da filosofia— mais especificamente, naquele ramo da filosofia conhecido como Epistemologia.

- Serão abordados, aspectos ligados à origem, definição da Filosofia e os grandes temas filosóficos, o processo de filosofar; as formas, natureza, limites do conhecimento, sua evolução e conseqüentes desdobramentos; conceituações e evolução da ciência, e, finalmente, a Epistemologia da Matemática.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

CHAUI, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 1994.

ARANHA, Maria. L.A. & MARTINS, Maria. H.P. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2003.

ARANHA, Maria. L.A. **Temas de Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2005.

COMPLEMENTAR:

ALVES, Rubens. **Filosofia Da Ciência: Introdução ao Jogo e Suas Regras**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

GILES, Thomas R. **Curso De Iniciação à Filosofia**. São Paulo: EPU, 1995.

LUCKESI, Cipriano. C. **Introdução à Filosofia**. São Paulo: Cortez, 1996.

ANDERY, Maria. A. **Para Compreender a Ciência – Uma Perspectiva Histórica**. São Paulo: EDUC, 2004.

ROCHA, Magno. M. **Conjeturas Filosóficas**. São Paulo: Editorama, 2008.

DISCIPLINA 3: FÍSICA I

EMENTA

- Medidas físicas e algarismos significativos.
- Vetores.
- Cinemática em uma e duas dimensões.
- Dinâmica : força e movimento.
- Trabalho e energia.
- Impulso e quantidade de movimento.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ALONSO, M. **Física: um Curso Universitário**(Alonso & Finn). São Paulo: Ed. Edgard BlücherLtda, 1972.

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**.V.1. São Paulo: Edgard Blucher, ed. 2008.

RESNICK, R. & HALLIDAY, D. **Física**. Rio de Janeiro. LTC.1980.

COMPLEMENTAR:

FERNANDES, Jayme. **Atividades Práticas de Física**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1985.

PURCELL, E. M. **Curso de Física de Berkeley**. São Paulo: Edgard Blucher. 1970.

OKUNO, Emico. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. São Paulo: Harper &Row do Brasil, 1982.

SEARS, F. W.**Física** .Rio de Janeiro. Ed. Universal de Brasília. 1973.

TIPLER, P.A. **Física**. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan S/A.1995.

DISCIPLINA 4: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA

ELEMENTAR

EMENTA

- Relações trigonométricas nos triângulos
- Estudo do ciclo trigonométrico
- Estudo do seno, coseno, tangente. Cotangente, secante e cosecante
- Adição e subtração de arcos, arco duplo , arco triplo e arco metade.
- Transformação de soma em produto.
- Estudo das equações e inequações.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar**. São Paulo: Atual .1985.

IEZZI, Gelson, “et alli”. **Matemática**. São Paulo. V.2 e V.3. Atual. 1981.

FAVILLI, Ubirajara. **Matemática**. São Paulo: ed. Ática. 1986.

COMPLEMENTAR:

DOLCE. Osvaldo . **Álgebra 1** São Paulo: Atual. 1985.

GENTIL. Nelson. **Matemática**. São Paulo. V.2. Atual.1985.

CARMO, Manfredo. P. **Trigonometria e Números Complexos**. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

IEZZI, G. **Matemática**. Volume único. São Paulo: Atual, 2002.

OLIVEIRA, Mario de. **Trigonometria Básica**. Belo Horizonte: Livraria cultural Brasileira. Editora Itatiaia Limitada. 1976.

DISCIPLINA 5: GEOMETRIA PLANA

EMENTA

- Ângulos.
- Paralelismo.
- Perpendicularidade.
- Polígonos.
- Congruência e Semelhança de figuras planas.
- Relações métricas nos triângulos.
- Circunferência e círculo.
- Áreas de figuras planas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BICUDO, I. **Os elementos/Euclides**; tradução e introdução de. São Paulo : Editora UNESP, 2009.

DOLCE, O. & POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar – Volume 09**. São Paulo: Atual, 1993.

LIMA, E.L., CARVALHO, P. C.P.WAGNER, E. & MORGADO, A. C. **A Matemática do Ensino Médio – Vol. 01,02 & 03**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro : IMPA, 2003.

COMPLEMENTAR:

BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005.

LIMA, E.L. **Meu Professor de Matemática e outras Histórias**. Rio de Janeiro : IMPA, 2006.

LIMA, E.L., CARVALHO, P. C.P.WAGNER, E. & MORGADO, A. C. **Temas e Problemas**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro : IMPA, 2003.

LIMA, E.L., CARVALHO, P. C.P.WAGNER, E. & MORGADO, A. C. **Temas e Problemas Elementares**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro : IMPA, 2003.

SILVA, Josimar J. da & LOPES, Luís. **Divertido Resolver Problemas**. 1ª ed. Rio de Janeiro: J. Silva, 2000.

DISCIPLINA 6: INTRODUÇÃO A LÓGICA E A TEORIA DOS CONJUNTOS

EMENTA

- Noções de Lógica.
- Conjuntos.
- Relações .

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA :

ALENCAR , F. E.**Iniciação à Lógica Matemática.**São Paulo : Nobel, 2002.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica.** 3ª ed. São Paulo. Harbra. 1994.

KMETEUK , F. O. &FÁVERO ,S.**Noções de Lógica e Matemática Básica.**Rio de Janeiro : Editora Ciência Moderna Ltda, 2005.

COMPLEMENTAR:

DAGHLIAN ,J.**Lógica e Álgebra de Boole.**4.ed.São Paulo : Atlas, 2009.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar.**Coleção para o 2º grau. São Paulo: Atual, 1991.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar.** São Paulo: Atual.1985.

STEWART, Ian. **Mania de Matemática – Diversão e jogos de Lógica e Matemática.** Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

ENDERTON, Herbert. B.**Mathematical Introduction to Logic.** San Diego: Harcourt, 2001.

DISCIPLINA 7: INTRODUÇÃO AO ESTUDO DAS FUNÇÕES

EMENTA

- Topologia.
- Conjuntos Numéricos.
- Funções, Função polinomial do 1º grau.
- Função polinomial do 2º grau.
- Função modular.
- Função exponencial, Aplicação: Juros simples e composto.
- Função logarítmica e
- Funções circulares.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

CARMO, M.P. **Trigonometria e Números Complexos**. Rio de Janeiro: SBM, 1992.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos, Funções e Trigonometria**. São Paulo: Atual. 1985.

LIMA, E.L. **Coordenadas no Espaço**. SBM, 1998.

COMPLEMENTAR:

LIMA, E.L. **Temas e Problemas**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

IEZZI, G. **Matemática: volume único**. São Paulo: Atual. 2002.

IEZZI, G. “et alli”. **Matemática**. São Paulo. V.2 e V.3. Atual. 1981.

LIMA, E. L. **A Matemática para o Ensino Médio**. V.1. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

2º PERÍODO

DISCIPLINA 1: ÁLGEBRA LINEAR II

EMENTA:

- Espaços Vetoriais.
- Transformações lineares.
- Autovalores e autovetores.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ANTON, H., RORRES C. **Álgebra Linear com Aplicações**. 8ª Ed. Porto Alegre :Bookmann, 2001.

STEINBRUCH, A., WINTERLE, P. **Introdução à Álgebra Linear**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997.

STEINBRUCH, A., WINTERLE, P. **Álgebra Linear**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1987.

COMPLEMENTAR:

AYRES, F. **Álgebra Moderna**. Coleção Schaum. São Paulo: MacGraw Hill do Brasil Ltda. 1972.

FAVILLI, Ubirajara. **Matemática**. São Paulo: ed. Ática. 1986.

ANTON, H., ROBERT C. BUSBY. **Álgebra Linear Contemporânea**. Porto Alegre :Bookman, 2006.

MONTEIRO, J. **Elementos de Álgebra**. Rio de Janeiro: LTC S.A. 1974.

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear: Teoria e Problemas**. (Coleção Schaum).3ª. ed. São Paulo: Makron Books,1994.

DISCIPLINA 2: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

EMENTA:

- Limites.
- Propriedades dos limites.
- Limites laterais.
- Introdução a derivadas
- Gráficos de funções algébricas.

BIBLIOGRAFIA

LEITHOLD, L.O **Cálculo com Geometria Analítica**. 3ª ed. Vol1. São Paulo: Harbra, 1990.

MUNEM, M.A.& FOULIS, D.G. **Cálculo**. Vol1. São Paulo: editora Guanabara 2, 1982.

BOULOS, Paulo. **Introdução ao Cálculo**.São Paulo: Edgar Blucher, 1974.

COMPLEMENTAR:

ANTON, H. **Cálculo – Um novo horizonte**. Vol1. Porto Alegre: editora Bookman. 2000.

AVILA, G. **Cálculo 1**. Rio de Janeiro : LTC, 1995.

GUIDORIZZI,H.L. **Um Curso de Cálculo**. Vol1. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

LIMA, E. L. **Análise Real**. Vol.1. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2002.

MORETTIN, P.A. e BUSSAB, W.O. e HAZZAN, S. **Cálculo – Funções de uma Variável**. 3ª ed. Editora Atual, 1987.

DISCIPLINA 3: FÍSICA II

EMENTA

- Apresentar ao aluno uma revisão e um aprofundamento nos conceitos envolvendo a eletricidade (estática e dinâmica), suas leis, utilização, efeitos e consequências.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ALONSO, M. **Física: um Curso Universitário**(Alonso & Finn). São Paulo: Ed. Edgard BlücherLtda, 1972.

NUSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**.V.3. São Paulo: Edgard Blucher, ed. 2008.

RESNICK, R. & HALLIDAY, D. **Física**. Rio de Janeiro. LTC.1980.

COMPLEMENTAR:

FAJARDO, Sérvulo. **Física:Eletricidade. Eletromagnetismo.**3ª ed. Belo Horizonte: Vigília, 1976.

PURCELL, E. M. **Curso de Física de Berkeley.** São Paulo. Edgard Blucher. 1970.

OKUNO, Emico. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas.** São Paulo: Harper &Row do Brasil, 1982.

SEARS, F. W.**Física .** *Rio de Janeiro:* Ed. Universal de Brasília. 1973.

TIPLER, P.A. **Física.** Rio de Janeiro : Guanabara KooGan S/A.1995.

DISCIPLINA 4: GEOMETRIA ANALÍTICA I

EMENTA:

- Vetores no plano.
- Vetores no espaço.
- A reta em \mathbb{R}^2 .
- A reta e o plano em \mathbb{R}^3 .
- Distâncias.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

FOULIS, D. e outros. **Cálculo.**São Paulo: Livros Técnicos e científicos.1982.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar.** São Paulo : Atual, 1985.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica.** 3ªed. Harbra , 1994.

COMPLEMENTAR:

JAMES, B. R. **Probabilidade : um Curso em Nível Intermediário.** 3ª ed. Rio de Janeiro : IMPA, 2006.

OLIVEIRA, I.C. &BOULOS , P. **Geometria Analítica : um tratamento vetorial.**– São Paulo: MacGraw-Hill,1987.

RIGHETTO, A. **Vetores e Geometria Analítica.** São Paulo : Ivan Rossi Editora, 1976.

STEINBRUCH, A. & WINDTERLE, P. **Geometria Analítica.** Moderna São Paulo: MacGraw-Hill,1987.

WITERLE, P. **Vetores e Geometria Analítica.** São Paulo : Makron Books, 2002.

DISCIPLINA 5: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

EMENTA:

- Introdução à Psicologia.

- Tópicos do desenvolvimento.
- O desenvolvimento do adolescente.
- Desenvolvimento e aprendizagem.
- Desafios atuais da educação.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ANTUNES, C. **Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender.** Artmed, 2002.

CAMPOS, D.M.S. **Psicologia da Aprendizagem.** 38.ed. Petrópolis, Vozes, 2010.

PFROMM NETTO, S. **Psicologia da Aprendizagem e do Ensino.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

COMPLEMENTAR:

ALMEIDA, S.F. **Psicologia Escolar: Ética e Competências na Formação e Atuação Profissional.** Campinas, Editora Alínea, 2006.

BARROS, C. S. **Pontos de Psicologia do desenvolvimento.**São Paulo: Ática. 1995.

BEE, H. **A Criança em Desenvolvimento.** 9ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

BOCK, A. M. B. e outros. **Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia.** 3ª ed. São Paulo: Saraiva. 1989.

GOULART, I. B. **Psicologia da Educação: Aplicações à Prática Pedagógica.** Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

DISCIPLINA 6: PRÁTICA DE ENSINO I (INFORMÁTICA APLICADA AO ENSINO DA MATEMÁTICA)

EMENTA

- Tópicos em informática.
- Análise de sistemas.
- Softwares aplicados à educação fundamental no ensino de Matemática.
- Introdução à lógica de programação: algoritmos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ALMEIDA, M.E. **Informática e Formação de Professores**. Brasília: Mec, 2000.

FORBELLONE, A. L. V. & EBERSPACHER, H. F. **Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados**. São Paulo : Makron Books do Brasil, 1993.

CAPRON, H.L. & JOHNSON, J.A. **Introdução à Informática**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

COMPLEMENTAR:

BORBA, M.C. & PENTEADO, M.G. **Informática e Educação Matemática**. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

MEIRELLES, F. S. **Informática**. São Paulo : Ed. MacGraw-Hill, 1994.

REALI, A.M.M.R. **Formação de Professores**. Práticas pedagógicas e escola. São Carlos: p. 127 – 149 EDUFSCar, 2002.

VALENTE, J. A. **Computadores e Conhecimento: repensando a educação**. Campinas: UNICAMP/ NIED, 1993.

SILVA, Flávio. S. C.; FINGER, Marcelo; MELO, Ana. C.V. **Lógica para Computação**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

3º PERÍODO

DISCIPLINA 1: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

EMENTA

- Problemas de máximo e mínimo.
- Derivada da função inversa.
- Derivadas das funções trigonométricas.
- Derivada da exponencial e do logaritmo.
- Aplicações da derivada.
- A fórmula de Taylor.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**, 3ª ED. VOL1. São Paulo: Harbra Ltda. 1994.

MUNEM, Mustafa A. e FOULIS, David J. **Cálculo**. Vol1. Rio de Janeiro: LTC. 1982.

LANG, S. **Cálculo**. Rio Janeiro: Livro Técnico S.A, 1971.

COMPLEMENTAR:

AVILA, G. **Cálculo 1**. Rio de Janeiro : LTC, 1995.

ANTON, H. **Cálculo: um Novo Horizonte**. 6ª ed. Vol1. Porto Alegre: Bookman, 2000.

GUIDORIZZI, H. **Um Curso de Cálculo**. Vol1. Rio de Janeiro : LTC, 1995.

LANG, S. **Cálculo: Funções de Uma Variável**. Rio de Janeiro: LTC, 1983.

LARSON, R. E. e HOSTETLER, R. P. e EDWARDS, B. H. **Cálculo Com Aplicações**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

DISCIPLINA 2 : FÍSICA III

EMENTA

- Apresentar ao aluno uma revisão e um aprofundamento nos conceitos envolvendo a Óptica a Termologia e a Ondulatória.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ALONSO, M. **Física: um Curso Universitário**(Alonso & Finn). São Paulo: Ed. Edgard BlücherLtda, 1972.

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**.V.1e V.4. São Paulo: Edgard Blucher, ed. 2008.

RESNICK, R. & HALLIDAY, D. **Física**. Rio de Janeiro. LTC.1980.

COMPLEMENTAR:

OREAR, Jay. **Física**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 1975.

OKUNO, Emico. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. São Paulo: Harper &Row do Brasil, 1982.

PURCELL, E. M. **Curso de Física de Berkeley**. São Paulo. Edgard Blucher. 1970.

SEARS, F. W.**Física** . *Rio de Janeiro*. Ed. Universal de Brasília. 1973.

TIPLER, P.A. **Física**. Rio de Janeiro : Guanabara KooGan S/A.1995.

DISCIPLINA 3: GEOMETRIA ANALÍTICA II

EMENTA

- Estudo da reta no R^3 e no R^2 .
- Estudo do Plano.
- Circunferência.
- Cônicas.

- Noções sobre superfícies do 2º grau.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BOULOS, P. – **Geometria Analítica – Tratamento Vetorial** .Ed. Mac GrawHill.Rio de Janeiro.2003.

LIMA, E. L. **A Matemática do Ensino Médio**. 6ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

RIGHETTO, A. – **Vetores e Geometria Analítica** .São Paulo. Livraria Nobel. 1988.

COMPLEMENTAR:

FEITOSA, M. e outros.**Matrizes, Vetores e Geometria Analítica**. Livraria Nobel. São Paulo.1977.

LIMA, E.L. **Geometria Analítica e Álgebra Linear**.Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

JUDICE, E. D. –**Elementos de Geometria Analítica**. Belo Horizonte. 1973.

MURDOCH, D.C.**Geometria Analítica**. Rio de Janeiro: Livros técnicos e Científicos. Ed. Ltda, 1971.

WINTERLE, Paulo. **Vetores e Geometria Analítica**. São Paulo: Makron Books, 2000.

DISCIPLINA 4: INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS

EMENTA

- Números Inteiros e Divisibilidade.
- Números Primos.
- Sistemas de Numeração.
- Congruências Módulo M.
- Equações Diofantinas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BICUDO, I.**Os Elementos/Euclides; tradução e introdução de**. São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

MILIES, C. P. & COELHO, S. P. **Números : Uma Introdução Matemática**. São Paulo : EDUSP, 2003.

SANTOS, J. P.O. **Introdução a Teoria dos Números**.3ª ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, CNPq. 2010.

COMPLEMENTAR:

COUTINHO, S.C. **Números Inteiros e Criptografia RSA**. Rio de Janeiro: IMPA, 2009.

IEZZI, G. & MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar**. V.1. São Paulo: Atual, 1997.

LIMA, E. L. **Meu Professor de Matemática e Outras Histórias**. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

MONTEIRO, L.H. J. **Elementos de Álgebra**. Rio de Janeiro : LTC. 1970.

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

DISCIPLINA 5 : MATEMÁTICA FINITA

EMENTA

- Combinação, arranjo e permutação , métodos de contagem.
- Binômio de Newton.
- Probabilidade.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA :

MEYER, P. L. **Probabilidade : Aplicações à Estatística**. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos, Editora S.A., 2006.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar**. São Paulo: Atual.1985.

MORGADO ,A .C E OUTROS , **Análise Combinatória e Probabilidade**., Rio de Janeiro : Coleção do Professor de Matemática – SBM, 1997.

COMPLEMENTAR :

DANTAS, Carlos. Q. B. **Probabilidade: Um Curso Introdutivo**. 2ª ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

GUELLI , C. E OUTROS , **Álgebra II**. São Paulo : Editora Moderna, 1980.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar**. São Paulo: Atual.1991.

JAMES, B.R. **Probabilidade :Um Curso em Nível Intermediário**. 3ª ed.Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

BARBOSA, R.M. **Análise Combinatória e Probabilidades**. São Paulo: GEEN – Nobel S.A, 1966.

DISCIPLINA 6 : PRÁTICA DE ENSINO II (ENSINO DA MATEMÁTICA À DISTÂNCIA E NOVAS TECNOLOGIAS)

EMENTA

- Promover a análise da escola com um todo, o que esperar da escola pública, seu papel e suas possibilidades de atender a comunidade à qual está inserida.
- Pretende-se articular a teoria com a prática visando um primeiro contato do aluno com o planejamento e execução de projetos escolares a serem aplicados na prática docente diária e introduzindo o aluno no campo do ensino a distância focando a área da Matemática.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

D'AMBRÓSIO, b. s. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus. 1997.

RIOS, T. A. **Educação e Sociedade: perspectiva política da prática educativa**. In: RIOS, T.A. **Ética e Competência**. 10ª ed. São Paulo, Cortez, 2001: 29 – 44 (coleção Questões de Nossa Época; v 16)

SILVA, M. S. **Clube de Matemática: Jogos Educativos**. Campinas-SP: Papirus. 2004 –(Série Atividades).

COMPLEMENTAR:

OLIVEIRA, Elsa G. **Educação à Distância na transição Paradigmática**. Campinas: Papirus, 2003.

LITWIN, Edith. **Educação a Distância: Temas para Debate de uma Nova Agenda Educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

KENSKI, Vani M. **Tecnologias e Ensino Presencial e à Distância**. Campinas: Papirus, 2004.

PEREZ, G. **Formação de professores de Matemática sob a Perspectiva do Desenvolvimento Profissional**. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em Educação Matemática : Concepções e Perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1999.p. 263-284.

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

DISCIPLINA 7 : JOGOS PEDAGÓGICOS EM MATEMÁTICA I

EMENTA

- Técnicas de Ensino da Matemática com a Utilização de Jogos.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BÁSICA:

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

SILVA, M. S. **Clube de Matemática: Jogos Educativos**. Campinas-SP: Papyrus. 2004 –(Série Atividades).

SOUZA, Júlio. C. M. **Matemática Divertida e Curiosa**. 20^a ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

COMPLEMENTAR:

BORBA, M.C. & PENTEADO, M.G. **Informática e Educação Matemática**. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

COUTINHO, Lázaro. **Matemática e Mistério em Baker Street**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

LARA, Isabel C. M.de. **Jogando com a Matemática de 5^a a 8^a série**. 1^a ed. São Paulo :Rêspel, 2007.

LOPES, Josimar. S.L. **É Divertido Resolver Problemas**. Rio de Janeiro: J. Silva, 2000.

REALI, A.M.M.R. **Formação de Professores**. Práticas pedagógicas e escola. São Carlos: p. 127 – 149 EDUFSCar, 2002.

4º PERÍODO

DISCIPLINA 1: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

EMENTA

- A integral indefinida.
- Métodos de integração.
- A integral definida.
- Aplicações de integral definida.
- Integrais impróprias.
- Séries numéricas.
- Séries de potências

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. 3ª Ed. Vol2. São Paulo: Harbra, 1990.

MUNEM, M. A. & FOULIS, D. G. **Cálculo**. Vol.1. São Paulo: Editora Guanabara, 1982.

AYERS JR. FRANK. **Cálculo Diferencial e Integral**. São Paulo. MCCRAW-HILL, 1995.

COMPLEMENTAR:

APOSTOL, TOM M. **Calculus**. Barcelona: Reveste, 1976.

AVILA, G. **Cálculo 2**. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

LANG, Serge. **Cálculo**. Rio de Janeiro: Livro Técnico S.A, 1971.

MORETTIN, P. A. & BUSSAB, W. O. & HAZZAN, S. **Cálculo – Funções de Várias Variáveis**. 3ª Ed., São Paulo: Ed. Atual, 1987.

GUIDORIZZ, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Vol2. Rio de Janeiro: LTC, 1995..

DISCIPLINA 2: DESENHO GEOMÉTRICO

EMENTA

- Construções Fundamentais.
- Construção de triângulos, quadriláteros e circunferência.
- Segmento capaz de um ângulo dado.
- Espirais policêntricas.
- Curvas cíclicas e usuais.
- Construção de figuras semelhantes.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

CARVALHO, B.A. **Desenho Geométrico**. Editora Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1993.

MARCHESE, I.J. **Desenho Geométrico**. São Paulo: Ática, 1997.

WAGNER, E. **Construções Geométricas**. 6ª edição. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

COMPLEMENTAR:

BARBOSA, M. J. L. **Geometria Euclidiana Plana**. SBM. Rio de Janeiro, 1985.

GIONGO, A. R. **Curso de Desenho Geométrico**. 34.ed. São Paulo: Nobel, 1984.

MARMO, C.M.B. **Curso de Desenho**. Livro 1 São Paulo: Moderna, 1965.

REZENDE, E.Q. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. Editora UNICAMP, Campinas, 2000.

WONG, W. **Princípios de Forma e Desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

DISCIPLINA 3: DIDÁTICA

EMENTA

- Fundamento teórico e prático dos mecanismos e estratégias que subsidiam a ação pedagógica do trabalho escolar; o processo educativo e o ensino sistematizado. Principais enfoques da educação, ensino, aprendizagem, pedagogia e didática. A realidade educacional brasileira. Papel da escola e do professor. A Educação para o século XXI. A organização do trabalho pedagógico, instrumento a uma didática fundamental.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ANTUNES, C. **Novas Maneiras de Ensinar, Novas Formas de Aprender**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ANTUNES, C. **Diário de um Educador: Temas e Questões Atuais**. São Paulo: Papirus, 2007.

HAYDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral**, São Paulo: ÁTICA, 1997.

COMPLEMENTAR:

CHALITA, G. **Educação: a Solução está no Afeto**. São Paulo: Editora Gente, 2001.

MENEGOLLA, M. & SANT'ANA, I. M. **Por quê Planejar? Como Planejar?**, Petrópolis: Vozes, 1996.

NÉRICE, I. **Didática Geral Dinâmica**. São Paulo : Atlas, 1988.

VEIGA, I.P.A(Org.) **Didática: O Ensino e suas Relações**. 17ªed. Campinas: Papirus, 1996.

ZABALA, A. **A Prática Educativa**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

DISCIPLINA 4: ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

EMENTA

- Fundamentos sociológicos, filosóficos, econômicos e políticos que contextualizam a relação Educação – Estado – Sociedade.
- A organização do sistema educacional brasileiro.
- O sistema escolar.
- A legislação do Ensino.

- A autônoma Escola Pública e a gestão democrática

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BRANDÃO, C. F. **Estrutura e Funcionamento do Ensino.**São Paulo: AVERCAMP, 2004.

FRAUCHES, C.C.& FAGUNDES, G.M. **LDB Anotada e Comentada e Reflexões sobre a Educação Superior.** 2ª ed. Brasília: Ilape, 2007.

OLIVEIRA, S.G. **A Nova Educação e Você** –o que os novos caminhos da Educação Básica pós-LDB têm a ver com educadores, pais, alunos e a escola. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

COMPLEMENTAR:

CANDAU, V. M. (org.). **Reinventar a Escola.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2.000.

DEMO, P. **ANova LDB:Ranços e Avanços.** Campinas:Papirus, 1.997 (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

PILETTI, N. **Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental.** 26 ed. São Paulo:Ática, 1999.

FERREIRA, N.S.C. e AGUIAR, M. Â.S.(orgs.). **Gestão da Educação: Impasses,perspectivas ecompromissos.**São Paulo: Cortez, 2001.

REALI, A.M.M.R. **Formação de Professores.** Práticas pedagógicas e escola. São Carlos: p. 127 – 149 EDUFSCar, 2002.

Sites:

www.mec.gov.br

www.iof.gov.br

www.educacao.mg.gov.br

DISCIPLINA 5: GEOMETRIA ESPACIAL

EMENTA

- Axiomas da Geometria Euclidiana Espacial.
- Retas e planos no espaço.
- Paralelismo e perpendicularismo no espaço.
- Diedros, triedros e poliedros.
- Teorema de Euler.
- Relações métricas.
- Áreas e volumes dos sólidos geométricas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

CARVALHO, P. **Introdução à Geometria Espacial**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Solfrat Publicações Ltda, 2005.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar**. São Paulo: Atual, 1985.

LIMA, E. L. CARVALHO. P.C. MORGADO, A. C. e WAGNER, E. **A Matemática no Ensino Médio**. 6ª ed. Vol.2. SBM, 2006.

COMPLEMENTAR:

DANTE, L.R. **Matemática Contexto & Aplicações**. Vol.2. São Paulo: Ática, 1999.

KALEFF, A. M. & REI, D. M. **Varetas, Canudos, Arestas e ... Sólidos Geométricos**. Revista do Professor de Matemática, 28. S.B.M, 1995.

LIMA, E.L. **Áreas e Volumes**. Rio de Janeiro: Ao livro técnico S.A., 1973.

FERREIRA, Marcus. V.R. **Geometria Analítica e Espacial**. Edição do Autor. Rio de Janeiro. s/d.

LIMA, E.L. **Coordenadas no Espaço**. SBM, 1998.

DISCIPLINA 6: METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA

EMENTA

- Gestão curricular e planificação.
- Problemas atuais no ensino de Matemática.
- Princípios Metodológicos.
- Recursos metodológicos para o ensino de Matemática.
- O ensino de Geometria.
- O ensino de aritmética.
- O ensino da Álgebra e Funções.
- O ensino da Estatística e Probabilidades.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ANTUNES, C. **Novas Maneiras de Ensinar, Novas Formas de Aprender**. Porto Alegre: Arned, 2002.

BICUDO, M. A. V. **Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e perspectivas**. São Paulo: Editora UNESP, 1999. (Seminários e Debates)

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

COMPLEMENTAR:

CARAÇA, B.de J. **Conceitos Fundamentais de Matemática**. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora, 1998.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática. Arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Editora Ática, 1990.

CARVALHO, D. L. **Metodologia do ensino da Matemática**. 2ªed.ver. São Paulo: Cortez, 1994.

IEZZI, G., DOLCE, O., MACHADO, A. **Matemática e Realidade**. São Paulo: Ática, 2004.

BRASIL/ Ministério da Educação e Desporto. **Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL/Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

DISCIPLINA 7: PRÁTICA DE ENSINO III : ENSINO FUNDAMENTAL

EMENTA

- Mini-aulas.
- Análise dos parâmetros curriculares nacionais de 5ª e 8ª séries.
- Análise de livros didáticos da Matemática de 5ª e 8ª Séries.
- Elaboração e execução de projetos referentes à prática docente.
- Confecção Materiais didáticos.
- Estudo de textos referentes à Educação Matemática.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BARALDI, I. M. **Matemática na Escola: que Ciência é esta?** Bauru: Edusc, 1999.

BICUDO, M. A. V. **Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas**. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

COMPLEMENTAR:

BOYER, C. B. **História da Matemática**. São Paulo: Ed. USP, 1974.

CASTRO, F.O. **A Matemática no Brasil**. 2ª ed., Campinas: Ed. Unicamp, 1999.

EVES, Howard. **Introdução a História da Matemática**. Campinas: UNICAMP, 2004.

SILVA, Josimar, J. & LOPES, Luis. **Divertido Resolver Problemas**. Rio de Janeiro: Edição do Autor, 2000.

GIARDINETTO, J. R. B. **Matemática Escolar e Matemática da Vida cotidiana**. São Paulo: Autores Associados, 1999.

REVISTA Amae Educando.

REVISTA do professor de Matemática.

DISCIPLINA 8 : JOGOS PEDAGÓGICOS EM MATEMÁTICA II

EMENTA

- A prática do xadrez no âmbito escolar e sua relação com o ensino de Matemática.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BÁSICA:

DOUBEK, J. **Xadrez para Principiantes**. Rio de Janeiro: Editora Ediouro, 2007.

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

ALMEIDA. M.E. **Informática e Formação de Professores**. Brasília: Mec, 2000.

COMPLEMENTAR:

BECKER, Idel. **Manual de Xadrez**. São Paulo: Nobel, 1978.

D'AGOSTINI, Orfeu. G. **Xadrez Básico**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2000.

KASPAROV. G. **Xeque-mate! Meu Primeiro Livro de Xadrez**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.

REALI, A.M.M.R. **Formação de Professores. Práticas pedagógicas e escola**. São Carlos: p. 127 – 149 EDUFSCar, 2002.

REZENDE, Sylvio. **Xadrez na Escola: Uma Abordagem Didática para Principiantes**. São Paulo: Ciência Moderna, 2002.

5º PERÍODO

DISCIPLINA 1: ANÁLISE I

EMENTA

- Os números reais.
- Seqüências numéricas.
- Séries infinitas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ÁVILA, Geraldo – **Introdução à Análise Matemática** –Ed. Edgard Blücher, -1999.

FIGUEIREDO, Djairo G. – **Análise 1** – L.T.C –Rio de Janeiro-1996.

LIMA, Elon Lages - **Análise Real**, vol. 1 –Coleção Matemática Universitária, SBM,. Rio de Janeiro, 2001.

COMPLEMENTAR:

ÁVILA, Geraldo –**Análise Matemática para a Licenciatura** – Ed. Edgard Blücher, - 2002.

LIMA, Elon Lages - **Curso de Análise**. Vol. 1 – Projeto Euclides, SBM, Rio de Janeiro, 2002.

PASTOR, J.R. **Análisis Matemático**. Vol.1. Buenos Aires : Editorial Kapelusz S.R.L, 1952.

RUDIN, Walter. **Princípios de Análise Matemática**. Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1971.

WHITE, A.J. **Análise Real – uma Introdução**. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 1973.

DISCIPLINA 2: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV

EMENTA

- Aplicações de integral definida.
- Integrais trigonométricas.
- Funções de duas variáveis.
- Limite e continuidade.
- Derivadas parciais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ANTON, H. **Cálculo – Um novo horizonte**. Vol.1. Porto Alegre: Editora Bookman. 2000.

LEITHOLD, L. **O cálculo com Geometria Analítica**. 3ª ed. Vol.1. São Paulo: Harbra. 1990.

MUNEM, F. **Cálculo**. Vol.1. Rio de Janeiro: Guanabara 2. 1982.

COMPLEMENTAR:

GUIDORIZZI, H.L. **Um curso de cálculo**. Vol.1. Rio de Janeiro: LTC. 1995.

LANG, S. **Cálculo :Funções de uma Variável**. Rio de Janeiro : LTC, 1983.

LARSON, R. E. e HOSTETLER, R. P. e EDWARDS, B. H. **Cálculo com Aplicações**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

MORETTIN, P. A. & BUSSAB, W. O. & HAZZAN, S. **Cálculo – Funções de Várias Variáveis**. 3ª Ed., São Paulo: Ed. Atual, 1987.

APOSTOL, TOM M. **Calculus**. Barcelona: Reveste, 1976.

DISCIPLINA 3: CÁLCULO NUMÉRICO

EMENTA

- Zeros de funções.
- Sistemas de equações lineares.
- Inversão de matrizes.
- Ajuste de curvas.
- Interpolação polinomial.
- Integração numérica.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

FRANCO, Neide B. **Cálculo Numérico**. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

ARENALES, Selma & DAREZZO, Artur. **Cálculo Numérico: Aprendizagem com apoio de software**, Thomson Learning, São Paulo; 2008.

RUGGIERO, M. A. G. & LOPES, V. L. R., **Cálculo Numérico**. São Paulo: Mcgraw-Hill, 1998.

COMPLEMENTAR:

BARBOSA, R. M., **Análise Combinatória e Probabilidades**. São Paulo: GEEN -Nobel SA, 1966.

MASSARINI, G. **Introdução ao Cálculo Numérico – Ao livro técnico**. Rio de Janeiro, 1970.

BARBOSA, R. M., **Interpolação Polinomial**. São Paulo: Nobel SA, 1976.

SADOSKY, Manoel. **Cálculo Numérico e Gráfico**. Rio de Janeiro: interciência Ltda., 1980.

SPERANDIO, Décio MENDES, João T.; SILVA, Luiz H.M. **Cálculo Numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos**. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2003.

DISCIPLINA 4: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS

EMENTA

- Relações de equivalência.
- Grupos.
- Anéis, Domínios de Integridade e Corpos.
- Ideais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

GARCIA, A. & LEQUAIN Y. **Elementos de Álgebra**. Projeto Euclides. Rio de Janeiro : IMPA, 2006.

GONÇALVES, A. **Introdução a Álgebra**. 5ª ed. IMPA – CNPq. 2011. Coleção Matemática Universitária.

SPIEGEL, Murray. R. & MOYER, Robert. E. **Álgebra**. 2ª ed. Bookman, 2004.

COMPLEMENTAR:

AYRES, F. **Álgebra Moderna**. São Paulo: Mac Graw Hill. Coleção Schaum, 1974.

DOMINGOS, H. e IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. São Paulo: Editora Moderna, 2003

HEFEZ, A. **Curso de Álgebra**. Vol1. Rio de Janeiro : Instituto de Matemática Pura e Aplicada, CNPq, 1993. 226 pp.

HILTON, P. **Curso de Álgebra Moderna** . Barcelona: Reverté S. A., 1977.

LANG, S. **Estruturas Algébricas**. Rio de Janeiro: LTC, 1972.

DISCIPLINA5: LIBRAS

EMENTA

- A disciplina LIBRAS, apresenta a Língua de Sinais como primeira língua da pessoa surda, tendo esta, estrutura gramatical própria que independe da língua portuguesa; Parâmetros da língua de sinais (Características básicas de fonologia), Noções básicas de léxico, morfologia e síntese com apoio de recursos áudio visuais, Aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológicos da surdez, Sistemas de transcrição para Libras, Lei 10.436 e prática da LIBRAS desenvolvendo a expressão visual-espacial.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

RINALDI, G. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental Deficiência Auditiva**, Brasília. DF: Atualidades Pedagógicas, 1997. Vol: I, II, III.

SILVA, I, R, KAUCHAKJE, S, GESUELI, Z, M, **Cidadania Surdez e Linguagem Desafios e realidades** - São Paulo. SP, plexus, 2003.

SOUZA, M. & SILVESTRE, N. **Educação de Surdos: Pontos e Contrapontos**. 2ª ed. São Paulo: Summus, 2007.

COMPLEMENTAR:

PEREIRA, R. C. Surdez, **Aquisição de Linguagem e Inclusão Social**. Rio Janeiro: Revinter, 2008.

AQUINO, A. C. M. de. **Processamento Auditivo**. São Paulo: Lovise, 2002.

OLIVEIRA, A. A. **A Arte de Comunicar I: Língua de Sinais**. Uberaba MG: Edição do autor, 2007.

SACALOSKI, M. ALAVARSI, E. GUERRA, R. G. **Fonoaudiologia na Escola**. São Paulo, Lovise, 2000.

FELIPE, T. A., **Libras em Contexto**, 8ª ed. Rio de Janeiro: Gráfica, 2007,

DISCIPLINA 6: MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

EMENTA

- A disciplina fornecerá aos alunos o material necessário a produção de trabalhos escolares e/ou de pesquisa em moldes técnico-científicos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BASTOS, L. R. ... [et al]. **Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisas, Teses, Dissertações e Monografias**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

CERVO, A. L. BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 4ª Ed. São Paulo: Macron Books, 2001.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22ª ed. Ver. e ampl. com a ABNT, São Paulo: Cortez, 2002.

COMPLEMENTAR

ANDRADE, M.M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. Elaboração de trabalhos de graduação. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ECO, U. **Como se faz uma Tese**. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza – São Paulo : Perspectiva, 21ª ed. 2008.

GIL,A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.

MEDEIROS, J. B. **Redação Científica: prática de fichamento, resumos, resenhas**.4 ed. São Paulo: Atlas, 2000, 237 p.

SPECTOR, N. **Manual para Redação de Teses, Projetos de Pesquisa e Artigo Científico**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

DISCIPLINA 7: PRÁTICA DE ENSINO IV: ENSINO

FUNDAMENTAL

EMENTA

- Concepções do processo ensino-aprendizagem.
- Tendências em Educação Matemática.
- Ética profissional.
- Elaboração e execução de projetos referentes à prática docente.
- Estudo de técnicas metodológicas a serem aplicados no processo ensino aprendizagem.
- Confeção de materiais didáticos.
- Estudo de textos referentes à Educação Matemática.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA :

BICUDO, M. A. V. **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.

CASTRO, F. O. **A matemática no Brasil**.2 ed., Campinas/SP: Ed. Unicamp, 1999.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática: da Teoria à Prática**. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).Campinas/SP: 1996.

COMPLEMENTAR :

D'AMBRÓSIO,U. **Etnomatemática**. São Paulo: Ática, 1999.

GIARDINETTO, J. R. B. **Matemática escolar e Matemática da vida cotidiana**. São Paulo: Autores Associados, 1999.

SOUZA,J. C.M. **A Matemática divertida e curiosa**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

VALENTE, W. R.**Uma história da Matemática escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo:

Annablume: FAPESP, 1999.

BOYER, C.B. **História da Matemática**. São Paulo: Ed. USP, 1974.

REVISTA Amae Educando.

REVISTA do professor de Matemática

DISCIPLINA 8: SEMINÁRIOS SUPERVISIONADOS I

EMENTA

- Compreender e exercitar metodologias de desenvolvimento de idéias e de pesquisas sobre temas críticos – especiais, bem como, produzir trabalhos técnico-científicos – bibliográficos para apresentação e debates em congressos, encontros e seminários científicos, como também, para publicação em revistas periódicas de disseminação do conhecimento temático nas ciências exatas e afins.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

LIMA, S.F.; QUEIROZ, S.R.S. **Manual de normatização de trabalhos acadêmicos do UNICERP**. Patrocínio, 2010.

BICUDO, M. A. V. **Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas**. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.

BASTOS, L. R. ... [et al]. **Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisas, Teses, Dissertações e Monografias**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

COMPLEMENTAR:

D'AMBRÓSIO, b. s. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1997.

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

ANTUNES, C. **Novas Maneiras de Ensinar, Novas Formas de Aprender**. Porto Alegre: Arned, 2002.

LINTZ, R. G. **História da Matemática**. V1. Blumenau: Ed.Da DURB, 1999.

CARVALHO, D. L. **Metodologia do ensino da Matemática**. 2ªed.ver. São Paulo: Cortez, 1994.

6º PERÍODO

DISCIPLINA 1 : ANÁLISE II

EMENTA

- Limites de uma Função Real.
- Continuidade.
- Funções Deriváveis.
- Integral de Riemann e o Teorema Fundamental do Cálculo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ÁVILA, G. – **Introdução à Análise Matemática** –Ed. Edgard Blücher, 2003.

FIGUEIREDO, D. G. – **Análise 1**.Rio de Janeiro: L.T.C, 1996.

LIMA, E. L. - **Análise Real**, vol. 1 – Coleção Matemática Universitária,Rio de Janeiro: SBM, 2001.

COMPLEMENTAR:

ÁVILA, G.**Análise Matemática para a Licenciatura**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2002.

LIMA, E. L.**Curso de Análise**. vol. 1 – Projeto Euclides, SBM, Rio de Janeiro, 2002.

PASTOR,J.R. **Análisis Matemático**. Vol1. Buenos Aires : Editorial Kapelusz S.R.L, 1952.

RUDIN, W.**Princípios de Análise Matemática**. Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1971.

WHITE, A.J. **Análise Real – uma Introdução**.São Paulo: Editora Edgard BlucherLtda, 1973.

DISCIPLINA 2: EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

EMENTA

- Equações Diferenciais de Primeira Ordem

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

DIACU, F. **Introdução às Equações Diferenciais**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2000.

ZILL, D.G. **Equações Diferenciais(com aplicações em modelagem)**. São Paulo: Thomson, 2003.

FIGUEIREDO, Djairo. G. de. **Equações diferenciais Aplicadas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

COMPLEMENTAR:

APOSTOL, T. M. **Calculus**. Barcelona. Reverte. 1976.

AYRES JR, F. **Cálculo Diferencial e Integral**. São Paulo. McCraw-Hill. 1975.

ABUNAHMAN, S. **Equações Diferenciais**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. 1982.

CURLE, N. **Equações Diferenciais Aplicadas**. São Paulo: Edgard Blucher, 1975.

ZILL, D. G. & CULLEN, M.R. **Equações Diferenciais**. V.1 São Paulo: Mackron Books, 2006.

DISCIPLINA 3: ESTATÍSTICA

EMENTA

- Análise de dados (Conceitos introdutórios).
- Tratamento de dados (tabelas e gráficos).
- Distribuição de frequência.
- Medidas de tendência central.
- Separatrizes.
- Medidas de variabilidade.
- Curva normal.
- Assimetria.
- Probabilidade.
- Distribuição Binomial e Normal.
- Intervalo de confiança; Correlação e regressão; Testes de hipóteses.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

DOWING, D. CLARK **Estatística aplicada**. São Paulo, Saraiva, 2002.

FREUND, J. E. **Estatística Aplicada**. Porto Alegre, Bookman, 2006.

MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. São Paulo, Saraiva, 2002.

COMPLEMENTAR:

BUCHAFT, G. **Estatística sem mistérios**. Petrópolis, RJ, Vozes, 1997.

CRESPO, A. **Estatística fácil**. São Paulo, Saraiva, 1997.

GOMES, F. P. **Curso de estatística experimental**. Piracicaba SP, Nobel, 1995.

SPINELLI, W. QUEIROZ, M. H. S. **Introdução à Estatística**. São Paulo, Ática, 1997.

LEVIN, J. **Estatística Aplicada as Ciências Humanas**. São Paulo: Harbra. 1987.

DISCIPLINA 4: HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

EMENTA

- A Matemática nas civilizações antigas.
- Os matemáticos do Renascimento.
- O surgimento da Geometria Analítica e do Cálculo Diferencial e Integral.
- A Matemática Moderna e Contemporânea.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BOYER, Car B. **História da Matemática**. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.

CASTRO, F. M. de Oliveira. **A Matemática no Brasil**. 2ª Ed. Campinas, São Paulo: Editora da UNICAMP, 1999.

MORGADO, Augusto, C. **Análise Combinatória e Probabilidade**. 9ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

COMPLEMENTAR:

BOYER, C. B. **Cálculo**. São Paulo: Atual, 1992.

EVES, Howard. **Introdução a História da Matemática**. Campinas: UNICAMP, 2004.

KENNEDY, S. E. **História da Trigonometria**. São Paulo: Atual, 1992.

LINTZ, R. G. **História da Matemática**. V1. Blumenau: Ed. Da DURB, 1999.

MORGADO, Augusto. C. **Progressões e Matemática Financeira**. 5ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

DISCIPLINA 5: MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA

EMENTA

- Revisão sobre matemática elementar.
- Porcentagem.
- Operações sobre mercadorias.
- O mercado financeiro.
- Uso da calculadora hp 12c.
- Juros e descontos simples.
- Juros e descontos compostos.
- Série uniforme de pagamentos ou anuidades
- Análise de investimentos e empréstimos

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

- BRUNI, A. L. **Matemática Financeira.**(Série Finanças na Prática). São Paulo: Atlas, 2002.
- MATHIAS, W. F. & GOMES J. M. **Matemática Financeira.** 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MORGADO, Augusto. C. **Progressões e Matemática Financeira.**5ª ed.Rio de Janeiro: SBM, 2001.

COMPLEMENTAR:

- ARNOT, A. C. **Matemática Comercial e Financeira.** São Paulo: Saraiva, 1995.
- FRANCISCO, W. de. **Matemática Financeira.** 7ª ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- SILVA, Sebastião. M. da.**Matemática para os cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis.** São Paulo: Atlas, 1981.
- MERCHEDE, A. **Matemática Financeira.** São Paulo: Atlas, 2001.
- TEIXEIRA, J. **Matemática Financeira.** São Paulo: Makron Books, 1998.

DISCIPLINA 6: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

(TCC)

EMENTA

- Preparar o estudante para planejar, implementar e elaborar um TCC – Trabalho de Conclusão de Curso - monografia, que envolve o levantamento, a análise e a difusão dos resultados obtidos na pesquisa realizada pelo discente, dentro do que é preconizado pelas normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

- SEVERINO,A.J. **Metodologia do trabalho científico.** 22ª ed. Ver. eampl. com a ABNT, São Paulo: Cortez, 2002.
- CERVO, A.L. BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica.** 4ª Ed. São Paulo: Macron Books, 2001.
- ECO, U. **Como se faz uma Tese.** Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza – São Paulo : Perspectiva, 21ª ed. 2008.

COMPLEMENTAR:

ANDRADE, M.M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. Elaboração de trabalhos de graduação. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SPECTOR, N. **Manual para Redação de Teses, Projetos de Pesquisa e Artigo Científico**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

BASTOS, L. R. ... [et al]. **Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisas, Teses, Dissertações e Monografias**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

MEDEIROS, J. B. **Redação Científica: prática de fichamento, resumos, resenhas**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2000, 237 p.

HUBNER, M.M. **Guia para Elaboração de Monografia**. São Paulo: Mackenzie, 1998.

DISCIPLINA 7: PRÁTICA DE ENSINO V: ENSINO MÉDIO

EMENTA

- Concepções do processo ensino-aprendizagem.
- Relação professor-aluno.
- Técnicas didáticas.
- Treinamento em situação de docência

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BARALDI, I. M. **Matemática na Escola: que Ciência é esta?** Bauru: Edusc, 1999.

BICUDO, M. A. V. **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: Ed. Unesp, 1999.

CASTRO, F. O. **A Matemática no Brasil**. 2ª ed. Campinas: Ed. Unicamp, 1999.

COMPLEMENTAR:

BOYER, C. B. **História da matemática**. São Paulo: Ed. USP, 2003.

GIARDINETTO, J. R. B. **Matemática Escolar e Matemática da Vida Cotidiana**. São Paulo: Autores Associados, 1999.

SOUZA, J.C. M. **A Matemática Divertida e Curiosa**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

VALENTE, W. R. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil. 1730-1930**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 1999.

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

DISCIPLINA 8: SEMINÁRIOS SUPERVISIONADOS II

EMENTA

- Apresentação de temas relacionados ao TCC. Apresentação das etapas do TCC. Organização e apresentação final do TCC.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

LIMA, S.F.; QUEIROZ, S.R.S. **Manual de normatização de trabalhos acadêmicos do UNICERP**. Patrocínio, 2010.

BICUDO, M. A. V. **Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas**. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.

ECO, U. **Como se faz uma Tese**. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 21ª ed. 2008.

COMPLEMENTAR:

D'AMBRÓSIO, b. s. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1997.

LIMA, E.L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

ANTUNES, C. **Novas Maneiras de Ensinar, Novas Formas de Aprender**. Porto Alegre: Arned, 2002.

CARVALHO, D. L. **Metodologia do ensino da Matemática**. 2ªed.ver. São Paulo: Cortez, 1994.

VALENTE, W. R. **Uma história da Matemática escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 1999.