

**CENTRO EDUCACIONAL TRÊS MARIAS
FACULDADE TRÊ MARIAS**

**EDITAL Nº 06 DE 24 DE FEVEREIRO DE 2023
SELEÇÃO DE PROFESSORES CONTEUDISTAS AUTÔNOMOS PARA
ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA DISCIPLINAS A
DISTÂNCIA – EAD**

A Diretora Acadêmica da Faculdade Três Marias, a seguir denominada FTM, no uso de suas atribuições regimentais, torna pública a realização do processo de seleção de professores conteudistas, *home office*, para elaboração de conteúdos e atividades de aprendizagem para disciplinas a distância nos termos que seguem.

1. DO OBJETO

Esta chamada tem como objeto a seleção de professores conteudistas para desenvolverem materiais didáticos para a modalidade a distância, de autoria própria e inédita (ver detalhamento das atribuições do professor conteudista no tópico 3 deste edital).

2. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.1. A participação do/a candidato/a implica ciência dos requisitos exigidos para o trabalho de conteudista e tácita aceitação das normas e das condições estabelecidas neste edital em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

2.2. O acompanhamento de editais e comunicados referentes a este processo seletivo é de responsabilidade exclusiva do candidato.

2.3. O/A candidato/a selecionado/a, antes do início das atividades, assinará termo de compromisso que declara:

- a) Ciência dos direitos e das obrigações, dos prazos inerentes à qualidade de contrato temporário na função de professor conteudista da FTM;

- b) Cessão de direitos autorais em que transfere à FTM todos os direitos de autoria/propriedade do conteúdo produzido, necessários para seu uso e comercialização.

2.4. Esta seleção será planejada, executada e coordenada por comissão instituída pelo Núcleo de Educação a Distância – NEAD da Faculdade Três Marias.

2.5. Dúvidas e informações sobre a seleção deverão ser obtidas somente com membros da equipe do NEAD pelo telefone (83) 3507-3705 / 99988-6640 ou pelo e-mail: coord.pedagogiaead@tresmarias.edu.br.

3. DAS ATRIBUIÇÕES DO PROFESSOR CONTEUDISTA

Ao professor conteudista compete:

- a) Elaborar livro(s) para disciplina(s) a distância de autoria própria e inédito(s) para a(s) qual(is) foi selecionado com, no mínimo, 80 e, no máximo, 120 páginas, divididas em 3 unidades, atendendo à ementa e à carga horária descritas neste edital (ver Anexo) e conforme o calendário de produção e as orientações da equipe de design instrucional – DI da instituição;
- b) Elaborar atividades avaliativas
- 3 fóruns** - Os fóruns se configuram em atividades reflexivas e subjetivas que partem de uma questão central que se contextualiza a área na qual a disciplina está assentada. Para cada unidade do livro precisa haver uma questão-norteadora para o fórum.
- 3 atividades objetivas** - As atividades se configuram de exercícios objetivos e de múltipla escolha com cinco possibilidades de alternativas, ou seja, de letra “A” até a letra “E”, com 10 questões por cada unidade do livro. Se cada livro terá três unidades, cada atividade terá 10 questões somando no final 30 questões sendo elas entregues à parte (não entram na contagem de páginas do livro).
- c) Adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografias utilizados para o desenvolvimento do curso à linguagem da modalidade a distância;
- d) Participar de capacitação para conhecimento da metodologia de elaboração de material didático para as modalidades presencial e a distância;
- e) Realizar adequações indicadas pela equipe de DI visando adaptações metodológicas (caso necessário, no decorrer do trabalho pedagógico a ser feito

- no(s) material(is) didático(s), a equipe de DI poderá devolver o livro ao professor conteudista para a resolução de pendências);
- f) Estar disponível para possíveis adaptações dos textos em um período de até 12 meses após a entrega do(s) livro(s), atendendo normas e orientações da instituição;
- g) Fazer a validação final do(s) material(is) didático(s) após a diagramação;
- h) Disponibilidade de tempo para o cumprimento das atividades;
- i) Se houver a necessidade de videoaulas para complementar o(s) material(is) didático(s), o conteudista poderá ser **convidado** para a gravação de um teste, cabendo à faculdade o direito de deliberar sobre a qualidade do vídeo. Caso o conteudista não se sinta confortável para a gravação e/ou o resultado não tenha ficado dentro dos padrões exigidos pela instituição, o NEAD, convidará outro profissional.

4. DO PÚBLICO-ALVO

Podem participar desta seleção, professores da FTM e público externo. Os candidatos deverão ter os seguintes requisitos obrigatórios:

- a) No mínimo, graduação e especialização na área da disciplina/vaga;
- b) Preferível que tenha experiência na elaboração de material didático;
- c) Preferível atuar ou ter atuado como docente em Instituição de Ensino Superior na(s) área(s) da(s) disciplina(s) a que estiver se candidatando.

5. DAS VAGAS, DA DOCUMENTAÇÃO E DA INSCRIÇÃO

- a) Será disponibilizada 1 (uma) vaga para cada disciplina que consta na ementa (ver Anexo);
- b) O candidato poderá se candidatar para mais de uma disciplina desde que haja compatibilidade entre a sua formação e as áreas estabelecidas;
- c) Para efetivar a inscrição, o candidato deverá enviar a seguinte documentação:
- *Curriculum Lattes*;
 - Texto de apresentação, com base na ementa da disciplina escolhida, conforme exemplo (ver Anexo);
 - Ficha de inscrição devidamente preenchida (ver Anexo);
 - Enviar para o e-mail coordenacao@faculdadetresmarias.edu.br

6. DO VALOR DO PAGAMENTO PELO PRODUTO

O professor conteudista receberá:

- a) R\$ 1.000,00 (um mil reais) bruto, por produto (livro + atividades avaliativas) entregue e com pendências resolvidas, caso tenham sido constatadas durante o período de revisão;
- b) R\$ 500,00 (quinhentos reais) pela gravação de 4 vídeo aulas (de 8 a 12 minutos cada), sendo uma dessas para apresentação, sua e da disciplina, que integram o material didático. A data de gravação será definida posteriormente.

Observação:

Caso o conteudista não se sinta confortável para a gravação e/ou o resultado não tenha ficado dentro dos padrões exigidos pela instituição, o NEAD, convidará outro profissional, ao qual será pago o valor de R\$ 500,00 bruto pelas gravações;

7. DA SELEÇÃO, DOS RESULTADOS E DA DOCUMENTAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO

- a) A seleção será realizada por especialistas em EAD e na (s) área(s) da(s) disciplina(s), indicados pelas coordenações de EAD da FTM, que analisarão o(s) currículos e o(s) texto(s) de apresentação da(s) disciplina(s);
- b) O resultado será divulgado no site da FTM <<http://www.faculdadetresmaria.edu.br>> a partir das 18:00 horas do dia **03/03/2023**.

8. PERÍODO ESTABELECIDO PARA O DESEMPENHO DA FUNÇÃO

- a) O período para a elaboração do produto será de até 30 (trinta) dias a contar da data da capacitação e da assinatura do termo de compromisso;
- b) O desenvolvimento das propostas selecionadas será remunerado na forma de contrato específico de Cessão de Direitos Autorais Patrimoniais em favor da Instituição, para a produção de material didático-científico, nos termos da Lei 9.610/98, sendo transferidos para a instituição os direitos de uso, versão,

- fracionamento e de atualização do conteúdo, preservados os direitos morais de autoria dos conteudistas e dos revisores de atualização, quando for o caso;
- c) O atraso na entrega ou a não aprovação por falta de qualidade dos produtos implicará imediata rescisão do contrato.

9. CRONOGRAMA

Inscrição	24 a 01/03/2023
Resultado	03/03/2023
Capacitação e assinatura de contrato	07/03/2023 (das 9:00 às 11:00)
Data final para entrega do material	10/04/2023

João Pessoa, 23 de fevereiro de 2023.



EMÍLIA FERNANDES PIMENTA
Diretora Acadêmica

ANEXO I

DISCIPLINAS E EMENTAS

DISCIPLINAS

N	Disciplina	CH
1	ELEMENTOS DE ARITMÉTICA	80
2	INTRODUÇÃO AO CÁLCULO	60
3	FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA;	60
4	FUNDAMENTOS DA FÍSICA;	60
5	GEOMETRIA I;	80
6	CÁLCULO I;	60
7	GEOMETRIA II	80
8	CÁLCULO II;	60
9	MATEMÁTICA DISCRETA;	40
10	ESTRUTURA ÁLGBRICAS;	40
11	GEOMETRIA ANALÍTICA	80
12	ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE	60
13	CÁLCULO III;	60
14	ÁLGEBRA LINEAR I	60
15	SÉRIES E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS;	40
16	ÁLGEBRA LINEAR II	60
17	CÁLCULO IV;	60
18	ANÁLISE NA RETA I;	40
19	INTRODUÇÃO ÀS GEOMETRIAS NÃO EUCLIDIANAS;	40
20	ANÁLISE NA RETA II	40
21	MÉTODOS NUMÉRICOS	40

MATEMÁTICA

DISCIPLINA: ELEMENTOS DE ARITMÉTICA

Ementa: Números naturais. Números inteiros. Números racionais. Números reais.

Bibliografia Básica:

GOES, Anderson Roges; GOES, Heliza. **Números complexos e equações algébricas**. Curitiba: Intersaberes, 2015. [livro eletrônico]
RIBEIRO, Alessandro. CURY, Helena Noronha. **Álgebra para a formação do professor**. São Paulo: Autentica, 2021. [livro eletrônico]
BENATTI Kleber Aderaldo. . **Teoria dos números**. Curitiba: Intersaberes, 2019. [livro eletrônico]
GONICK, Larry. **Álgebra em quadrinhos**. São Paulo: Blucher, 2017. [livro eletrônico]

Bibliografia Complementar:

GONÇALVES, Marina Vargas. **Teoria dos números**. Curitiba: Contentus, 2020. [livro eletrônico]
DIAS, Marisa da Silva; MORETTI, Vanessa Dias. **Números e operações**. Curitiba: Intersaberes, 2012. [livro eletrônico]
ARAGÃO, M. J. **História da matemática**. São Paulo: Interciencia, 2009. [livro eletrônico]
LEITE, Álvaro Emílio; CASTANHEIRA, Nelson. **Teoria dos números e teoria dos conjuntos**. Curitiba: Intersaberes, 2014. [livro eletrônico]
COCHMANSKI, Julio Cesar. **Estruturas algébricas**. Curitiba: Intersaberes, 2016. [livro eletrônico]

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AO CÁLCULO

Ementa: Relações e funções. Função afim, função linear, função quadrática. Gráficos de funções reais de variável real. Funções injetivas, sobrejetivas e bijetivas. Polinômios. Funções e equações polinomiais. Introdução aos Números Complexos. Funções exponenciais e logarítmicas. Funções trigonométricas e aplicações. Inversibilidade de uma função real de variável real, restrição de funções, funções trigonométricas inversas. Funções hiperbólicas.

Bibliografia Básica:

FERNANDES, Daniela Barude. **Cálculo integral**. São Paulo: Pearson, 2014. [livro eletrônico]
SPERANDIO, Décio. **Cálculo numérico**. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2015. [livro eletrônico]
THOMAS, George B. **Cálculo**. V. 1. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2002. [livro eletrônico]

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA

Ementa: Noções de história da matemática. Introdução ao pensamento matemático: noções lógicas, técnicas de demonstração. Noções de Teoria dos Conjuntos. Demonstração por Indução.

Bibliografia Básica:

BONAFINI, Fernanda Cesar. **Matemática**. São Paulo: Pearson, 2011. [livro eletrônico]
GUIMARÃES, Karina Perez. **Desafios e perspectivas para o ensino da matemática**. Curitiba: Intersaberes, 2012. [livro eletrônico]
ELIAS, Ana Paula de Andrade. Et al. **Fundamentos de matemática**. Curitiba: Intersaberes, 2020. [livro eletrônico]
OLIVEIRA, Carlos Alberto. **Matemática**. Curitiba: Intersaberes, 2016. [livro eletrônico]

Bibliografia Complementar:

MACHADO, Silvia Dias. **Aprendizagem em Matemática**. 2 ed. São Paulo: Papyrus, 2016. [livro eletrônico]
BONAFINI, Fernanda Cesar. **Metodologia do ensino da matemática**. São Paulo: Pearson, 2017. [livro eletrônico]
GOES, Anderson Roges; GOES, Heliza. **Ensino da matemática: concepções, metodologias, tendências e organização do trabalho pedagógico**. Curitiba: Intersaberes, 2015. [livro eletrônico]
PANONCELE, Diego Manoel. **Análise matemática**. Curitiba: Intersaberes, 2017. [livro eletrônico]
ÁVILA, Geraldo. **Análise matemática para licenciatura**. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2016. [livro eletrônico]

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE FÍSICA

Ementa: A relação da Física com outras Ciências. Conservação de Energia. Tempo e distância. Movimento. As Leis de Newton da dinâmica. Conservação de momento. Características da Força. Trabalho e Energia Potencial. Rotações em duas dimensões. Rotação no espaço. Oscilador harmônico. Ressonância. A Equação de Onda e Som. Harmônicos.

Bibliografia Básica:

HEWITT, P. G. **Fundamentos de física conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2009. [Livro eletrônico]
SILVA, C.; FERRAZ, M. S. A. **Fundamentos de física e matemática**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro eletrônico]
HEWITT, P. G. **Física conceitual**. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. [Livro eletrônico]
BAUER, W.; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. **Física para universitários: óptica e física moderna**. Porto Alegre: Bookman, 2013. [Livro eletrônico]

Bibliografia Complementar:

KNIGHT, R. D. **Física: uma abordagem estratégica - termodinâmica e óptica**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. v. 2. [Livro eletrônico]

BAUER, W.; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. **Física para universitários: relatividade, oscilações, ondas e calor**. Porto Alegre: AMGH, Bookman, 2013. [Livro eletrônico]

MACHADO, A. C. et al. **Introdução à física experimental**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro eletrônico]

FEYNMAN, R. B.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. **Lições de física de Feynman: a nova edição do milênio**. Porto Alegre: Bookman, 2019. 3v. [Livro eletrônico]

SATO, H. K.; RAMOS, I. M. L. **Física para edificações**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Introdução ao cálculo e aplicações**. São Paulo: Contexto, 2015. [livro eletrônico]

DISCIPLINA: GEOMETRIA I

Ementa: Noções elementares da geometria. Axiomas da Geometria Euclidiana: incidência e ordem. Medida de segmentos e ângulos. Congruência de ângulos. Paralelismo e Perpendicularismo de retas. Triângulos: classificação, congruência, semelhança e áreas. Teorema de Tales. Teorema de Pitágoras. Trigonometria no triângulo retângulo. Quadriláteros notáveis: propriedades e áreas. Construções geométricas.

Bibliografia Básica:

MACHADO, C. P.; FERRAZ, M. S. A. **Fundamentos de geometria**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [livro eletrônico]

SILVA, C.; MEDEIROS, E. C. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [livro eletrônico]

SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Bookman, 2009. [livro eletrônico]

SILVA, C.; GARRIDO, V.; BENTO, A. **Geometria**. 2.ed. Porto Alegre: Sagah, 2018. [livro eletrônico]

Bibliografia Complementar:

VELASCO, Willian. **Geometria diferencial**. Curitiba: InterSaberes, 2020. [livro eletrônico]

MONTENEGRO, Gildo. **Geometria descritiva**. São Paulo: Blucher, 2016. [livro eletrônico]

SANTOS, Cleane A.; NACARATO, Adair Mendes. **Aprendizagem em geometria**

educação básica. São Paulo: Blucher, 2021. [livro eletrônico]

SILVA, Maria Celia; VALENTE, Wagner R. **A geometria nos primeiros anos escolares: histórias e perspectivas atuais.** São Paulo: Papirus 2016. [livro eletrônico]

DISCIPLINA: CÁLCULO I

Ementa: Limites e continuidade de funções. Extensão do conceito de limite: limites no infinito; limites infinitos, sequências e limite de sequência, limites de função e sequência. O conceito de derivada. Regras de derivação. Aplicações de derivadas: classificação de pontos críticos. Teorema do valor médio, problemas de máximos e mínimos. Formas indeterminadas e a Regra de L'Hôpital. Esboço de gráficos de funções. Polinômio de Taylor e aproximações de funções.

Bibliografia Básica:

ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. **Cálculo.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 1. [livro eletrônico]

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo.** 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v. 1. [livro eletrônico]

AYRES JR., F.; MENDELSON, E. **Cálculo.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. [livro eletrônico]

CORREA, R. I. L.; FREITAS, R. O. **Cálculo: integrais e funções de várias variáveis.** Porto Alegre: Sagah, 2019. [livro eletrônico]

Bibliografia Complementar:

FERNANDES, Daniela Barude. **Cálculo integral.** São Paulo: Pearson, 2014. [livro eletrônico]

HUGHES-HALLETT, Deboran. **Cálculo e aplicações.** São Paulo: Blucher, 1999. [livro eletrônico]

THOMAS, George B. **Cálculo.** V. 1. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2002. [livro eletrônico]

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Introdução ao cálculo e aplicações.** São Paulo: Contexto, 2015. [livro eletrônico]

KAPLAN, Wilfred. **Cálculo avançado.** Vol. 1. São Paulo: Blucher, 1972. [livro]

DISCIPLINA: GEOMETRIA II

Ementa: Polígonos regulares. Circunferência e círculo. Área de figuras planas. Transformações Geométricas. Trigonometria. Propriedades de triângulos quaisquer. Posições relativas de retas e planos. Sólidos: poliedros, prismas, pirâmides, cones, cilindros e esferas. Áreas de superfícies e volumes de sólidos. Princípio de Cavalieri. Construções Geométricas.

Bibliografia Básica:

MACHADO, C. P.; FERRAZ, M. S. A. **Fundamentos de geometria**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [livro eletrônico]

SILVA, C.; MEDEIROS, E. C. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [livro eletrônico]

SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Bookman, 2009. [livro eletrônico]

SILVA, C.; GARRIDO, V.; BENTO, A. **Geometria**. 2.ed. Porto Alegre: Sagah, 2018. [livro eletrônico]

Bibliografia Complementar:

VELASCO, Willian. **Geometria diferencial**. Curitiba: InterSaberes, 2020. [livro eletrônico]

MONTENEGRO, Gildo. **Geometria descritiva**. São Paulo: Blucher, 2016. [livro eletrônico]

SANTOS, Cleane A.; NACARATO, Adair Mendes. **Aprendizagem em geometria na educação básica**. São Paulo: Blucher, 2021. [livro eletrônico]

SILVA, Maria Celia; VALENTE, Wagner R. **A geometria nos primeiros anos escolares: histórias e perspectivas atuais**. São Paulo: Papirus 2016. [livro eletrônico]

DISCIPLINA: CÁLCULO II

Ementa: Primitiva de uma função, propriedades da integral, integração por substituição. Integrais definidas: interpretações como área, trabalho, propriedades e cálculo de integrais definidas. O Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de integração. Aplicações da integral: volume de sólidos de revolução, comprimento de arco, centro de massa. Integrais impróprias

Bibliografia Básica:

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo. 5. ed., v. 1 e 2, Rio de Janeiro: LTC, 2001

STEWART, James. Cálculo. 7ed., v. 1 e 2, São Paulo: Cengage Learning, c2014

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, Geraldo. Cálculo. 7. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2006.

BOULOS, Paulo; ABUD, Zara Issa. Cálculo diferencial e integral. V. 1 e 2, São Paulo: Makron Books, 1999.

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2007.

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson Jose. Fundamentos de matemática elementar, v. 8: limites, derivadas, noções de integral. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013.

LIMA, Elon Lages. Curso de análise. 13. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1999. SIMMONS, George Finlay. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, c1987-c1988

DISCIPLINA: MATEMÁTICA DISCRETA

Ementa: Somas, contagem. Arranjos, permutações, combinações, binômio de Newton, triângulo de Pascal, aplicações de análise combinatória. Sequências, progressões aritmética e geométrica e recorrência. Partições de inteiros, função de Euler. Introdução às Funções Geradoras. Introdução à teoria de grafos. Introdução aos Códigos e Criptografia.

Bibliografia Básica:

HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: combinatória e probabilidade. 8a ed. São Paulo: Atual, 2013.

LOVÀSZ, László; PELIKÁN, József; VESZTERGOMBI, Katalin. Matemática discreta. 2a ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013. (Coleção Textos Universitários) SANTOS, José Plínio O.; MELLO, Margarida P.; MURARI, Idani T. C. Introdução à análise combinatória. 4a ed.

Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

SCHEINERMAN, Edward R. Matemática discreta: uma introdução. 3a ed. São Paulo: Cengage, 2017.

Bibliografia Complementar:

BOAVENTURA NETTO, Paulo Oswaldo. Grafos: teoria, modelos e algoritmos. 5aed. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.

JULIANELLI, José Roberto; DASSIE, Bruno Alves; LIMA, Mário Luiz Alves de; SÁ, Ilydio Pereira de. Curso de análise combinatória e probabilidade: aprendendo com a resolução de problemas. 1a ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

LIPSCHUTZ, Seymour. Matemática discreta. 3a ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. (Coleção Schaum)

MORGADO, A. C.; CARVALHO, J. B. P.; CARVALHO, P. C. P.; FERNANDEZ, P. Análise combinatória e probabilidade. 9a ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

SANTOS, José Plínio O.; ESTRADA, Eduardo L. Problemas resolvidos de combinatória. 2a ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

DISCIPLINA: ESTRUTURAS ÁLGBRICAS

Ementa: Anéis. Domínios. Corpos. Homomorfismos de anel. O corpo dos números complexos. Anéis de polinômios. Grupos. Classes laterais e Teorema de Lagrange. Homomorfismo de grupos.

Bibliografia Básica:

DOMINGUES, Hygino Hugueros; IEZZI, Gelson. Álgebra Moderna. 4. ed. São Paulo. Atual Editora, 2008.

GONÇALVES, Adilson. Introdução à Álgebra. 5. ed. Rio de Janeiro. Editora SBM, 2015. (Coleção Projeto Euclides).

IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar Complexos, Polinômios, Equações. 8. ed. São Paulo. Atual Editora, 2013.

Bibliografia Complementar:

DUMMIT, David Steven; FOOTE, Richard M. Abstract Algebra. 3. ed. Hoboken, N.J. John Wiley & Sons, 2004.

ENDLER, Otto. Teoria dos números algébricos. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora SBM, 2014. (Coleção Projeto Euclides).

GARCIA, Arnaldo; LEQUAIN, Yves. Elementos de Álgebra. 6. ed. Rio de Janeiro. Editora SBM, 2015. (Coleção Projeto Euclides).

HEFEZ, Abramo. Curso de Álgebra. 5. ed. Rio de Janeiro. Editora SBM, 2014. (Coleção Matemática Universitária).

LANG, Serge. Algebra. 3. ed. New York, N.Y. Springer-Verlag New York, 2002.

DISCIPLINA: GEOMETRIA ANALÍTICA

Ementa: Álgebra matricial. Sistemas de equações lineares. Determinantes. Vetores e geometria no espaço. Retas e planos. Seções cônicas: parábola, elipse, hipérbole. Superfícies quádricas e curvas no espaço.

Bibliografia Básica:

ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra linear com aplicações. 10. ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2000.

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra linear. Rio de Janeiro: MakronBooks, 1987.

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Geometria analítica. 2. ed..São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

Bibliografia Complementar:

BOLDRINI José Luiz, et al. Álgebra linear. 3. ed. São Paulo: Editora Harbra, 1984. BOULOS, Paulo; CAMARGO Ivan de. Geometria analítica. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 1987.

CALLIOLI, Carlos A, et al. Álgebra linear e aplicações. São Paulo: Ed. Atual. 1990. LIMA Elon Lages. Coordenadas no plano. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

SANTOS, Nathan Moreira dos. Vetores e matrizes. 3. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE

Ementa: Evolução e aplicação da Estatística. Organização de dados estatísticos. Distribuição de frequência e representação gráfica. Séries estatísticas. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Modelos de distribuição contínua e discreta. Amostragem. Estimação. Teste de Significância. Regressão. Correlação e séries

temporais. Números Índices. Aplicação da Estatística na Educação.

Bibliografia Básica:

CRESPO, A. A. *Estatística Fácil*. São Paulo: Saraiva, 2009.

FREUND, J. E. *Estatística Aplicada: economia, administração e contabilidade*. Porto Alegre: Bookman, 2006.

LARSON, Ron. *Estatística aplicada*. São Paulo: Prentice Hall, 2004. [livro eletrônico].

Bibliografia Complementar:

CASTANHEIRA, N. P.; MACEDO, L. R. D. *Matemática Financeira Aplicada*. Curitiba: INTERSABARES, 2012. [livro eletrônico].

SAMANEZ, Carlos Patricio. *Matemática financeira*. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. [livro eletrônico].

MACEDO, L. R. D.; CASTANHEIRA, N. P.; ROCHA, A. *Tópicos de matemática aplicada*. Curitiba: INTERSABARES, 2013. [livro eletrônico].

MCCLAVE, J. T.; BENSON, P. G.; SINCICH, T. *Estatística para Administração e Economia*.

10. ed. São Paulo: Pearson, 2009. [livro eletrônico].

DISCIPLINA: CÁLCULO III

Ementa: Caminhos e equações paramétricas de curvas: derivadas e integrais de caminhos. Funções com várias variáveis: curvas, limite e continuidade, derivadas parciais, derivadas de ordem maior. Planos tangentes e aproximações lineares. Diferenciais, regra da cadeia, gradiente e derivadas direcionais, superfícies de nível e matriz Hessiana. Derivada parciais de ordens superiores. Pontos críticos: máximos, mínimos e pontos de sela, máximos e mínimos com restrições e multiplicadores de Lagrange.

Bibliografia Básica:

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. 10. ed., V. 2, Porto Alegre: Bookman, 2014.

Bookman, 2014.

GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo. 5. ed., v. 2, Rio de Janeiro: LTC, 2001

STEWART, James. Cálculo. 7ed., v. 2, São Paulo: Cengage Learning, c2014

Bibliografia Complementar:

BOULOS, Paulo; ABUD, Zara Issa. Cálculo diferencial e integral., v. 2, São Paulo: Makron Books, 1999.

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. 3. ed., v. 2, São Paulo: Harbra, c1994.

LIMA, Elon Lages. Curso de análise. 13. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1999

SIMMONS, George Finlay. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, c1987-c1988.

DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR I

Ementa: Fatoração PA=LU. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Introdução aos autovalores e autovetores.

Bibliografia Básica:

ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra linear: com aplicações. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

BOLDRINI, José Luiz, et al. Álgebra linear. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1986. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra linear. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

STRANG, Gilbert. Introdução à álgebra linear. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013

Bibliografia Complementar:

CALLIOLI, C. A .et al., Álgebra Linear e Aplicações, Ed. Atual, São Paulo, 1990. ELON LAGES LIMA. Álgebra Linear. 9a edição. Rio de Janeiro, RJ: IMPA, 2016.

KOLMAN, Bernard; HILL, David R. Introdução à álgebra linear com aplicações. 8. ed. Riode Janeiro: LTC, 2006.

LEON, Steven J. Álgebra linear com aplicações. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

SHIFRIN, Theodore; ADAMS, Malcolm Ritchie. Álgebra linear: uma abordagem geométrica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013

DISCIPLINA: SÉRIES E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

Ementa: Sequências e séries numéricas. Séries de Funções. Equações Diferenciais Ordinárias de Primeira Ordem. Equações Diferenciais Ordinárias Lineares de Ordem Superior. Sistemas de Equações Diferenciais Lineares de Primeira Ordem. Aplicações das Equações Diferenciais.

Bibliografia Básica:

BOYCE, William E., DIPRIMA, Richard C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo. 5. ed., v. 4, Rio de Janeiro: LTC, 2001

ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. São Paulo: Cengage Learning, c2011.

Bibliografia Complementar:

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. 10. ed., V. 2, Porto Alegre: Bookman, 2014.

CLAUS I, Doering. Artur O. Lopes. Equações diferenciais ordinárias. Rio de Janeiro: IMPA 2007 (Coleção Matemática universitária)

FIGUEIREDO, Djairo Guedes de; NEVES, Aloisio Freiria. Equações diferenciais aplicadas. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

STEWART, James. Cálculo. 7ed., v. 2, São Paulo: Cengage Learning, c2014

ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. Equações diferenciais. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2001-2006

DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR II

Ementa: Espaços vetoriais com produto interno. Diagonalização de operadores. Introdução à álgebra linear numérica.

Bibliografia Básica:

LIMA, Elon Lages. Álgebra linear. 8 ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2009. (Coleção matemática universitária).

SHIFRIN, Theodore; ADAMS, Malcolm Ritchie. Álgebra linear: uma abordagem geométrica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

STRANG, Gilbert. Introdução à álgebra linear. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, c2013.

Bibliografia Complementar:

BOLDRINI, José Luiz, et al. Álgebra linear. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1986. CALLIOLI, C. A .et al., Álgebra Linear e Aplicações. Ed. Atual, São Paulo, 1990.

KOLMAN, Bernard; HILL, David R. Introdução à álgebra linear com aplicações. 8. ed. Riode Janeiro: LTC, 2006.

LEON, Steven J. Álgebra linear com aplicações. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. LIMA, Elon L.. Álgebra Linear. 9a edição. Rio de Janeiro, RJ: IMPA, 2016.

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra linear. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

DISCIPLINA: MATEMÁTICA FINANCEIRA

Ementa: Capitalização Simples e Composta: aplicação em situações práticas do mercado empresarial; Desconto e Equivalência de Capitais. Fluxo de Caixa: Operacional, de Investimento e de Financiamento; Séries de Pagamento, Sistema de Amortização. Correção Monetária e Inflação.

Bibliografia Básica:

SAMANEZ, Carlos Patricio. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 4.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2007. [livro eletrônico].

FERREIRA, Paulo Vagner. Matemática financeira na prática. Curitiba: InterSaberes, 2019. [livro eletrônico].

PANONCELE, Diego Manoel. Análise matemática. Curitiba: Intersaberes, 2017.[livro eletrônico]

ÁVILA, Geraldo. Análise matemática para licenciatura. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2016. [livro eletrônico]

Bibliografia Complementar:

PADOVEZE, Clóvis Luís. Matemática Financeira. São Paulo: Pearson, 2012. [livro eletrônico].

CASTANHEIRA, N. P.; MACEDO, L. R. D. Matemática Financeira Aplicada. Curitiba: IBPEX, 2012. [livro eletrônico].

SAMANEZ, Carlos Patrício. Matemática financeira. 5 ed. São Paulo: Pearson, 2012. [livro eletrônico].

WAKAMATSU, André. Matemática financeira. São Paulo: Pearson, 2012. [livro eletrônico].

VANNUCCI, Luiz Roberto. Matemática Financeira e Engenharia Econômica. São Paulo: Blucher, 2013. [livro eletrônico].

DISCIPLINA: CÁLCULO IV

Ementa: Integrais múltiplas. Integrais de linha, Teorema de Green. Integrais de superfície, Teorema de Gauss e Teorema de Stokes

Bibliografia Básica:

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. 10. ed., V. 2, Porto Alegre: Bookman, 2014.

GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo. 5. ed., v. 3 Rio de Janeiro: LTC, 2001.
STEWART, James. Cálculo. 7ed., v. 2, São Paulo: Cengage Learning, c2014

Bibliografia Complementar:

BOULOS, Paulo; ABUD, Zara Issa. Cálculo diferencial e integral., v. 2, São Paulo: Makron Books, 1999.

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. 3. ed., v. 2, São Paulo: Harbra, c1994.

LIMA, Elon Lages. Curso de análise. 13. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1999

SIMMONS, George Finlay. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, c1987-c1988.

DISCIPLINA: ANÁLISE NA RETA I

Ementa: Conjuntos finitos e infinitos. Números Reais. Sequências e séries de números reais. Noções de topologia da reta. Limite e continuidade de funções.

Bibliografia Básica:

ÁVILA, Geraldo. Análise matemática para Licenciatura. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

LIMA, Elon Lages. Análise real: funções de uma variável. 12. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.

LIMA, Elon Lages. Curso de Análise. v. 1, 13. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, Geraldo. Introdução à análise matemática. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

FIGUEIREDO, Djairo G. Análise I. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2005. LIMA, Elon Lages. Espaços Métricos. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

MUNIZ NETO, Antonio Caminha. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 3: Introdução à Análise. 2 ed., Rio de Janeiro: SBM, 2013.

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO ÀS GEOMETRIAS NÃO EUCLIDIANAS

Ementa: Postulado das paralelas. Surgimento das geometrias não-euclidianas. Geometria esférica. Geometria hiperbólica, modelo de Poincaré. Softwares para geometrias nãoeuclidianas.

Bibliografia Básica:

ANDRADE, Placido. Introdução à geometria hiperbólica: o modelo de Poincaré. Rio de Janeiro: SBM, 2013. 263p.

REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim de. Geometria euclidiana plana e construções geométricas. 2. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 2008. 262 p.

SILVA, Karolina Barone Ribeiro da. Noções de geometrias não-euclidianas: hiperbólica, da superfície esférica e dos fractais. São Paulo: CRV, 2011. 115p

Bibliografia Complementar:

EUCLIDES. Os elementos. São Paulo: Unesp, 2009. 600 p. [2] Barbosa, João Lucas Marques. Geometria euclidiana plana. 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

BOYER, Carl B; MERZBACH, Uta c. História da matemática. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

CARMO, Manfredo Perdigão. Geometria diferencial de curvas e superfícies. 6 ed. Rio de Janeiro: SBM, 2014.

MLODINOW, Leonard. A janela de Euclides: a história da geometria, das linhas paralelas ao hiperespaço. 2. ed. São Paulo: Geração Editorial, 2004

DISCIPLINA: ANÁLISE NA RETA II

Ementa: Derivadas. Integral de Riemann. Sequências e séries de funções.

Bibliografia Básica:

ÁVILA, Geraldo. Análise matemática para Licenciatura. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

LIMA, Elon Lages. Análise real: funções de uma variável. 12. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.

LIMA, Elon Lages. Curso de Análise. v. 1, 13. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, Gerlado. Introdução à análise matemática. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

FIGUEIREDO, Djairo G. Análise I. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2005. LIMA, Elon Lages. Espaços Métricos. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

MUNIZ NETO, Antonio Caminha. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 3: Introdução à Análise. 2 ed., Rio de Janeiro: SBM, 2013

DISCIPLINA: MÉTODOS NUMÉRICOS

Ementa: Introdução à computação científica usando linguagem script. Aritmética de ponto-flutuante e erros de arredondamento. Zeros de funções. Estudo e implementação de métodos para solução de sistemas lineares. Problemas de ajuste de dados. Integração Numérica. Métodos numéricos para EDO. Visualização de dados.

Bibliografia Básica:

BURDEN, Richard L.; FAIRES, J. Douglas. Análise numérica. São Paulo: CENGAGE Learning, c2008

CAMPOS FILHO, F. F. Algoritmos numéricos. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Makron, 1997.

Bibliografia Complementar:

ARENALES, S. H. de V.; DAREZZO, A. Cálculo Numérico. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007.

BURIAN, R.; LIMA, A. C. Cálculo Numérico. São Paulo: LTC, 2007.

CUNHA, M. Cristina C. Métodos numéricos. 2. ed., rev. e ampl. Campinas: Ed. UNICAMP, 2000.

EVEQUE, Randall J. Finite difference methods for ordinary and partial differential equations: steady-state and time-dependent problems. Philadelphia, PA: SIAM, c2007.

FRANCO, Neide Maria Bertoldi. Cálculo numérico. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SPERANDIO; MENDES; MONKEN. Cálculo numérico. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

CENTRO EDUCACIONAL TRÊS MARIAS
FACULDADE TRÊS MARIAS

EDITAL Nº 06, DE 24/02/2023.

**SELEÇÃO DE PROFESSORES CONTEUDISTAS AUTÔNOMOS PARA ELABORAÇÃO
DE MATERIAL DIDÁTICO PARA DISCIPLINAS A DISTÂNCIA - EAD**

DADOS PESSOAIS

NOME COMPLETO:	
TELEFONE:	
NATURALIDADE:	NACIONALIDADE:
CPF:	RG:
DATA DE NASCIMENTO:	
ENDEREÇO:	
E-MAIL:	

DADOS ACADÊMICOS

GRADUAÇÃO:
TITULAÇÃO:
RELACIONAR AS PÓS-GRADUAÇÕES:
EXPERIÊNCIA DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR? Sim () Não() Quanto tempo?
EXPERIÊNCIA NA ELABORAÇÃO DE CONTEÚDO? Sim () Não() Quanto tempo?
EXPERIÊNCIA NA GRAVAÇÃO DE AULAS ? Sim () Não()
DISCIPLINA QUE DESEJA CONCORRER?

ASSINATURA DO CANDIDATO