Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

RESOLUÇÃO Nº 1.354-COGRAD/UFMS, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2025.

Altera a Resolução nº 613, de 8 de novembro de 2019, que aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Matemática – Bacharelado do Instituto de Matemática.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE GRADUAÇÃO da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no uso da atribuição que lhe confere o art. 4º, *caput*, inciso IV, do Regimento Geral da UFMS, aprovado pela Resolução nº 137, Coun, de 29 de outubro de 2021, e tendo em vista o disposto na Resolução nº 105, Coeg, de 4 de março de 2016, na Resolução nº 106, Coeg, de 4 de março de 2016, e na Resolução nº 430, Cograd, de 16 de dezembro de 2021, e considerando o contido no Processo nº 23104.039158/2019-25, resolve, *ad referendum:*

Art. 1º A Resolução nº 613, de 8 de novembro de 2019, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 2º .....
I - .....
.....
"b) mínima UFMS: duas mil e quatrocentas horas.
....." (NR)

Art. 2º Ficam alterados os itens abaixo, partes integrantes do Projeto Pedagógico do Matemática – Bacharelado, que passam a vigorar na forma do Anexo a esta Resolução:

I - o Item 1. Identificação do Curso;

II - o Item 7. Currículo; e

III - os Subitens 10.2. Atividades Complementares e 10.3. Atividades de Extensão do Item 10. Atividades acadêmicas articuladas ao ensino de graduação.

Art. 3º Fica revogado, a partir de 2 de março de 2026, o art. 1º da Resolução nº 1.123, de 19 de novembro de 2024.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos a partir de 2 de março de 2026, para todos os estudantes do Curso.

CRISTIANO COSTA ARGEMON VIEIRA

NOTA MÁXIMA NO MEC UFMS É 10!!!

Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Costa Argemon Vieira**, **Presidente de Conselho**, em 12/12/2025, às 16:54, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

16/12/2025 Nº 8695 Pg 1125

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6121918** e o código CRC **19F7F722**.

CONSELHO DE GRADUAÇÃO
Av Costa e Silva, s/nº - Cidade Universitária
Fone: (67) 3345-7041
CEP 79070-900 - Campo Grande - MS

Referência: Processo nº 23104.000031/2025-64 SEI nº 6121918

BOLETIM DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 21/46

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1.1. Denominação do Curso: Matemática

1.2. Código E-mec: 1486865

1.3. Habilitação: Não se aplica

1.4. Grau Acadêmico Conferido: Bacharelado

1.5. Modalidade de Ensino: Presencial

1.6. Regime de Matrícula: Semestral

1.7. Tempo de Duração (em semestres):

a) Proposto para Integralização Curricular: 8 Semestres
b) Mínimo CNE: 6 Semestres
c) Máximo UFMS: 12 Semestres

1.8. Carga Horária Mínima (em horas):

a) Mínima CNE: 2400 Horas
b) Mínima UFMS: 2400 Horas

1.9. Número de Vagas Ofertadas por Ingresso: 30 vagas para o curso 2203;

1.10. Número de Entradas: 1

1.11. Turno de Funcionamento: Matutino e Sábado pela manhã para o curso 2203;

1.12. Local de Funcionamento:

1.12.1. Unidade de Administração Setorial de Lotação: INSTITUTO DE MATEMÁTICA

1.12.2. Endereço da Unidade de Administração Setorial de Lotação do Curso: Cidade Universitária Universitário - Pioneiros, Campo Grande - MS, 79070-900

1.13. Forma de ingresso: As Formas de Ingresso nos Cursos de Graduação da UFMS são regidas pela Resolução n° 430, Cograd, de 16 de dezembro de 2021; Capítulo VI, Art. 18: O ingresso nos cursos de graduação da UFMS ocorre por meio de: I - Sistema de Seleção Unificada (Sisu); II - Vestibular; III - Programa de Avaliação Seriada Seletiva (Passe); IV - seleção para Vagas Remanescentes; V - portadores de visto de refugiado, visto humanitário ou visto de reunião familiar; VI - reingresso; VII - portadores de diploma de Curso de Graduação; VIII - transferência externa; IX - movimentação interna de estudantes regulares da UFMS; X - permuta interna entre estudantes regulares da UFMS; XI - convênios ou outros instrumentos jurídicos de mesma natureza, firmados com outros países e/ou órgãos do Governo Federal; XII - matrícula cortesia; XIII - transferência compulsória; XIV - mobilidade acadêmica; e XV - complementação de estudos no processo de revalidação de

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1147

diploma. Ainda, poderão ser estabelecidos outros critérios e procedimentos para ingresso nos Cursos de Graduação por meio de Programas Especiais ou outros atos normativos.

7. CURRÍCULO

7.1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CH
CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO GERAL	
Algoritmos e Estrutura de Dados I	60
Algoritmos e Estrutura de Dados II	60
Educação das Relações Étnico-raciais	30
Fundamentos de Fluidos, Ondas e Termodinâmica	60
Fundamentos de Mecânica	60
Lógica Matemática	60
Matemática Discreta	60
Métodos Numéricos	60
Probabilidade	60
CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA	
Análise Real I	60
Análise Real II	60
Construções Geométricas	60
Cálculo Avançado	60
Cálculo I	60
Cálculo II	60
Cálculo III	60
Elementos de Aritmética	60
Equações Diferenciais Ordinárias	30
Estruturas Algébricas I	60
Estruturas Algébricas II	60
Fundamentos de Matemática	60
Funções de Uma Variável Complexa	60
Geometria Diferencial	60
Geometria Espacial	60
Geometria Plana	60
Inferência Estatística	60
Introdução à Topologia Geral	60
Matemática Elementar	60
Otimização Linear	60

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
16/12/2025
Nº 8695
Pg 148

ANEXO - PPC DO CURSO DE MATEMÁTICA - INMA
(Resolução nº 1.354-Cograd/UFMS, de 12 de dezembro de 2025.)

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CH
CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA	
Sequências e Séries	30
Sistemas de Equações Diferenciais Ordinárias	60
Teoria dos Grafos	60
Vetores e Geometria Analítica	60
Álgebra Linear	60
Álgebra Linear II	60
COMPONENTES CURRICULARES INSTITUCIONAIS DE FORMAÇÃO CIDADÃ	
Para integralizar o Curso, o estudante deverá cursar o rol de disciplinas a seguir:	
Empreendedorismo e Inovação	30
Inteligência Artificial: Fundamentos e Práticas	30
Vida, Cidadania e Sustentabilidade	30
DISCIPLINAS OPTATIVAS	
Para integralizar o Curso o estudante deverá cursar, no mínimo, 90 horas em componentes curriculares disciplinares optativas do rol abaixo ou em componentes curriculares disciplinares oferecidas por outros Cursos da UFMS (Art. 34 da Resolução n° 430, COGRAD/UFMS, de 16 de dezembro de 2021).	
Educação Ambiental	60
Equações Diferenciais Parciais	60
Estudo de Libras	45
Fundamentos de Eletromagnetismo	60
Inteligência Artificial	60
Introdução à Análise Funcional	60
Introdução à Teoria de Galois	60
Otimização Não Linear	60
Pesquisa Operacional	60
Teoria da Medida e Integração	60
Topologia Geral	60
Tópicos de Matemática A	60
Tópicos de Matemática B	30
Álgebra Linear Avançada	60

COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES	CH
(ACS-ND) Atividades Complementares (OBR)	60
(AEX-ND) Atividades de Extensão (OBR)	150
(AEX-ND) Atividades de Extensão (OPT)	240
(Enade) Exame Nacional de Desempenho (OBR)	

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1149

Para integralização do Curso, o estudante deverá cursar, no mínimo, dez por cento da carga horária total do Curso em atividades de extensão, de forma articulada com o ensino, em componentes curriculares disciplinares e/ou não disciplinares, definidos na oferta por período letivo e registrado a cada oferta.
As Componentes Curriculares Disciplinares do Curso poderão ser cumpridas total ou parcialmente na modalidade a distância definidas na oferta, observando o percentual máximo definido nas normativas vigentes.

COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES	Definições Específicas
(ACS-ND) Atividades Complementares (OBR)	A Tabela de Pontuação das Atividades Complementares poderá ser consultada em https://boletimoficial.ufms.br/bse/publicacao?id=481502
(AEX-ND) Atividades de Extensão (OBR)	
(AEX-ND) Atividades de Extensão (OPT)	
(Enade) Exame Nacional de Desempenho (OBR)	

7.2. QUADRO DE SEMESTRALIZAÇÃO

ANO DE IMPLANTAÇÃO: A partir de 2026-1

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
1º Semestre						
Construções Geométricas	60					60
Fundamentos de Matemática	60					60
Geometria Plana	60					60
Lógica Matemática	60					60
Matemática Elementar	60					60
SUBTOTAL	300	0	0	0	0	300
2º Semestre						
Algoritmos e Estrutura de Dados I	60					60
Cálculo I	60					60
Geometria Espacial	60					60
Vetores e Geometria Analítica	60					60
SUBTOTAL	240	0	0	0	0	240
3º Semestre						
Álgebra Linear	60					60
Algoritmos e Estrutura de Dados II	60					60
Cálculo II	60					60

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1150

ANEXO - PPC DO CURSO DE MATEMÁTICA - INMA
(Resolução nº 1.354-Cograd/UFMS, de 12 de dezembro de 2025.)

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
3º Semestre						
Probabilidade	60					60
Sequências e Séries	30					30
SUBTOTAL	270	0	0	0	0	270
4º Semestre						
Álgebra Linear II	60					60
Cálculo III	60					60
Elementos de Aritmética	60					60
Equações Diferenciais Ordinárias	30					30
Inferência Estatística	60					60
SUBTOTAL	270	0	0	0	0	270
5º Semestre						
Análise Real I	60					60
Estruturas Algébricas I	60					60
Métodos Numéricos	60					60
Sistemas de Equações Diferenciais Ordinárias	60					60
SUBTOTAL	240	0	0	0	0	240
6º Semestre						
Análise Real II	60					60
Cálculo Avançado	60					60
Estruturas Algébricas II	60					60
Otimização Linear	60					60
SUBTOTAL	240	0	0	0	0	240
7º Semestre						
Funções de Uma Variável Complexa	60					60
Fundamentos de Mecânica	60					60
Introdução à Topologia Geral	60					60
Matemática Discreta	60					60
SUBTOTAL	240	0	0	0	0	240
8º Semestre						
Educação das Relações Étnico-raciais	30					30
Fundamentos de Fluidos, Ondas e Termodinâmica	60					60
Geometria Diferencial	60					60

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 151

ANEXO - PPC DO CURSO DE MATEMÁTICA - INMA
(Resolução nº 1.354-Cograd/UFMS, de 12 de dezembro de 2025.)

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
8º Semestre						
Teoria dos Grafos	60					60
SUBTOTAL	210	0	0	0	0	210
COMPLEMENTARES OPTATIVAS						
Disciplinas Complementares Optativas (Carga Horária Mínima)						90
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	90
COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES						
(Acs-nd) Atividades Complementares						60
(Aex-nd) Atividades de Extensão						150
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	210
NÚCLEO DE FORMAÇÃO CIDADÃ						
Disciplinas de Núcleo de Formação Cidadã (Carga Horária Mínima)						90
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	90
TOTAL	2010	0	0	0	0	2400

LEGENDA:

- Carga horária em hora-aula de 60 minutos (CH)
- Carga horária das Atividades Teórico-Práticas (ATP-D)
- Carga horária das Atividades Experimentais (AES-D)
- Carga horária das Atividades de Prática como Componentes Curricular (APC-D)
- Carga horária das Atividades de Campo (ACO-D)
- Carga horária das Outras Atividades de Ensino (OAE-D)

PRÉ-REQUISITOS DAS COMPONENTES CURRICULARES DISCIPLINARES

DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
NÃO SE APLICA	

PRÉ-REQUISITOS DAS COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES

CCNDs	DISCIPLINAS	Porcentagem
NÃO SE APLICA		

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1152

LEGENDA:

• Percentual de CH (em relação a CH total do Curso) que o estudante deve ter cursado para realizar a componente

7.3. TABELA DE EQUIVALÊNCIA DAS DISCIPLINAS

Em vigor até 2025/2	CH	Em vigor a partir de 2026/1	CH
Algoritmos e Estrutura de Dados I	68	Algoritmos e Estrutura de Dados I	60
Algoritmos e Estrutura de Dados II	68	Algoritmos e Estrutura de Dados II	60
Análise Real I	68	Análise Real I	60
Análise Real II	68	Análise Real II	60
Construções Geométricas	51	Construções Geométricas	60
Cálculo Avançado	68	Cálculo Avançado	60
Cálculo I	68	Cálculo I	60
Cálculo II	68	Cálculo II	60
Cálculo III	68	Cálculo III	60
Educação Ambiental (Optativa)	68	Educação Ambiental (Optativa)	60
Educação das Relações Étnico-raciais	34	Educação das Relações Étnico-raciais	30
Elementos de Aritmética	68	Elementos de Aritmética	60
Equações Diferenciais Ordinárias	34	Equações Diferenciais Ordinárias	30
Equações Diferenciais Parciais (Optativa)	68	Equações Diferenciais Parciais (Optativa)	60
Estruturas Algébricas I	68	Estruturas Algébricas I	60
Estruturas Algébricas II	68	Estruturas Algébricas II	60
Estudo de Libras (Optativa)	51	Estudo de Libras (Optativa)	45
Fundamentos de Eletromagnetismo (Optativa)	68	Fundamentos de Eletromagnetismo (Optativa)	60
Fundamentos de Fluidos, Ondas e Termodinâmica	68	Fundamentos de Fluidos, Ondas e Termodinâmica	60
Fundamentos de Matemática Elementar	68	Fundamentos de Matemática	60
Fundamentos de Mecânica	68	Fundamentos de Mecânica	60
Funções de Uma Variável Complexa	68	Funções de Uma Variável Complexa	60
Geometria Diferencial	68	Geometria Diferencial	60
Geometria Espacial	68	Geometria Espacial	60
Geometria Plana	68	Geometria Plana	60
I (Acs-nd) Atividades Complementares (Obr)	45	I (Acs-nd) Atividades Complementares (Obr)	60

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 153

ANEXO - PPC DO CURSO DE MATEMÁTICA - INMA
(Resolução nº 1.354-Cograd/UFMS, de 12 de dezembro de 2025.)

Em vigor até 2025/2	CH	Em vigor a partir de 2026/1	CH
III (Aex-nd) Atividades de Extensão (Obr)	260	III (Aex-nd) Atividades de Extensão (Obr)	150
III (Aex-nd) Atividades de Extensão (Opt)	260	III (Aex-nd) Atividades de Extensão (Opt)	240
Inferência Estatística	68	Inferência Estatística	60
Introdução à Análise Funcional (Optativa)	68	Introdução à Análise Funcional (Optativa)	60
Introdução à Teoria de Galois (Optativa)	68	Introdução à Teoria de Galois (Optativa)	60
Introdução à Topologia Geral	68	Introdução à Topologia Geral	60
Lógica Matemática	68	Lógica Matemática	60
Matemática Discreta	68	Matemática Discreta	60
Matemática Elementar	68	Matemática Elementar	60
Métodos Numéricos	68	Métodos Numéricos	60
Otimização Linear	68	Otimização Linear	60
Otimização Não Linear (Optativa)	68	Otimização Não Linear (Optativa)	60
Pesquisa Operacional (Optativa)	68	Pesquisa Operacional (Optativa)	60
Probabilidade	68	Probabilidade	60
Sequências e Séries	34	Sequências e Séries	30
Sistemas de Equações Diferenciais Ordinárias	68	Sistemas de Equações Diferenciais Ordinárias	60
Sem Equivalência		Inteligência Artificial: Fundamentos e Práticas	30
Sem Equivalência		Teoria dos Grafos	60
Sem Equivalência		Empreendedorismo e Inovação	30
Sem Equivalência		Vida, Cidadania e Sustentabilidade	30
Teoria da Medida e Integração (Optativa)	68	Teoria da Medida e Integração (Optativa)	60
Topologia Geral (Optativa)	68	Topologia Geral (Optativa)	60
Tópicos de Matemática a (Optativa)	68	Tópicos de Matemática a (Optativa)	60
Tópicos de Matemática B (Optativa)	34	Tópicos de Matemática B (Optativa)	30
Vetores e Geometria Analítica	68	Vetores e Geometria Analítica	60
Álgebra Linear	68	Álgebra Linear	60
Álgebra Linear Avançada (Optativa)	68	Álgebra Linear Avançada (Optativa)	60
Álgebra Linear II	68	Álgebra Linear II	60

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
16/12/2025
Nº 8695
Pg 114

7.4. LOTAÇÃO DAS DISCIPLINAS NAS UNIDADES DA ADMINISTRAÇÃO SETORIAL

As disciplinas do curso de Matemática estão lotadas no Instituto de Matemática, exceto:

DISCIPLINA	UNIDADE
Educação Ambiental	Faculdade de Educação
Educação das Relações Étnico-raciais	Faculdade de Ciências Humanas
Empreendedorismo e Inovação	Disciplinas sem Lotação
Estudo de Libras	Faculdade de Educação
Fundamentos de Eletromagnetismo	Instituto de Física
Fundamentos de Fluidos, Ondas e Termodinâmica	Instituto de Física
Fundamentos de Mecânica	Instituto de Física
Inteligência Artificial	Faculdade de Computação
Inteligência Artificial: Fundamentos e Práticas	Disciplinas sem Lotação
Vida, Cidadania e Sustentabilidade	Disciplinas sem Lotação

7.5. EMENTÁRIO

7.6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- ÁLGEBRA LINEAR: Sistemas de Equações Lineares. Matrizes. Determinantes. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Diagonalização de Operadores. Espaços com Produto Interno. Bibliografia Básica: Boldrini, José Luiz *Et Al.* **Álgebra Linear.** 3. Ed. Ampl. e Rev. São Paulo, Sp: Harbra: Harper & Row do Brasil, 1986. 411 P. Isbn 9788529402022. Callioli, Carlos A.; Domingues, Hygino H.; Costa, Roberto Celso Fabricio. **Álgebra Linear e Aplicações.** 6. Ed. Reform. São Paulo, Sp: Atual, 2013. 352 P. Isbn 8570562977. Coelho, Flávio Ulhoa; Lourenço, Mary Lilian. **um Curso de Álgebra Linear.** 2. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2013. 261 P. Isbn 9788531405945.Lipschutz, Seymour. **Algebra Linear.** 4. Porto Alegre Bookman 2011 1 Recurso Online (Schaum). Isbn 9788540700413. Bibliografia Complementar: Steinbruch, Alfredo; Winterle, Paulo. **Algebra Linear.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2004. 583 P. Lima, Elon Lages. **Álgebra Linear.** 8. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Inmpa, 2014. 357 P. (Coleção Matemática Universitária). Isbn 9788524400896. Shokranian, Salahoddin. **Uma Introdução à Álgebra Linear.** Rio de Janeiro, Rj: Ciência Moderna, 2009. Ix, 191 P. Isbn 9788573938043. Anton, Howard. **Álgebra Linear com Aplicações.** 10. Porto Alegre Bookman 2012 1 Recurso Online Isbn 9788540701700. Strang, Gilbert. **Álgebra Linear e suas Aplicações.** São Paulo Cengage Learning 2014 1 Recurso Online Isbn 9788522118021.

- ÁLGEBRA LINEAR AVANÇADA: Funcionais lineares, espaço dual e espaço bidual, hiperplanos, anuladores, transpostas de transformações lineares. Formas bilineares, simétricas e quadráticas. Reconhecimento de quádricas. Bibliografia Básica: Boldrini, José Luiz *Et Al.* **Álgebra Linear.** 3. Ed. Ampl. e Rev. São Paulo, Sp: Harbra: Harper & Row do Brasil, 1986. 411 P. Isbn 9788529402022. Callioli, Carlos A.; Domingues, Hygino H.; Costa, Roberto Celso Fabricio. **Álgebra Linear e Aplicações.** 6. Ed. Reform. São Paulo, Sp: Atual, 2013. 352 P. Isbn 8570562977.Coelho, Flávio Ulhoa;

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1155

Lourenço, Mary Lilian. **um Curso de Álgebra Linear.** 2. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2013. 261 P. Isbn 9788531405945. Bibliografia Complementar: Hoffman, Kenneth; Kunze, Ray. **Álgebra Linear.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1979. X, 514 P. Isbn 8521600623. Lima, Elon Lages. **Álgebra Linear.** 8. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Inmpa, 2014. 357 P. (Coleção Matemática Universitária). Isbn 9788524400896.Strang, Gilbert. **Álgebra Linear e suas Aplicações.** São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2010. X, 444 P. Isbn 9788522107445.

- ÁLGEBRA LINEAR II: Autovalores, autovetores e operadores diagonalizáveis. Polinômio minimal e Teorema de Cayley-Hamilton. Operadores adjuntos, auto-adjuntos, unitários e normais. Teorema Espectral. Subespaços T-invariantes, T-cíclicos e nilpotentes. Formas canônicas racionais e de Jordan. Bibliografia Básica: Boldrini, José Luiz *Et Al.* **Álgebra Linear.** 3. Ed. Ampl. e Rev. São Paulo, Sp: Harbra: Harper & Row do Brasil, 1986. 411 P. Isbn 9788529402022. Callioli, Carlos A.; Domingues, Hygino H.; Costa, Roberto Celso Fabricio. **Álgebra Linear e Aplicações.** 6. Ed. Reform. São Paulo, Sp: Atual, 2013. 352 P. Isbn 8570562977.Coelho, Flávio Ulhoa; Lourenço, Mary Lilian. **um Curso de Álgebra Linear.** 2. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2013. 261 P. Isbn 9788531405945. Bibliografia Complementar: Hoffman, Kenneth; Kunze, Ray. **Álgebra Linear.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1979. X, 514 P. Isbn 8521600623. Lima, Elon Lages. **Álgebra Linear.** 8. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Inmpa, 2014. 357 P. (Coleção Matemática Universitária). Isbn 9788524400896.Strang, Gilbert. **Álgebra Linear e suas Aplicações.** São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2010. X, 444 P. Isbn 9788522107445.

- ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS I: Organização básica de um ambiente computacional. Variáveis, Constantes e Atribuição. Entradas e Saídas de Dados. Expressões aritméticas, lógicas e relacionais. Comandos condicionais. Comandos de repetição. Vetores, tuplas e strings. Dicionários. Conjuntos. Funções. Matrizes. Ações interdisciplinares/contextualizadas com educação ambiental, direitos humanos e integração de princípios de acessibilidade e direitos da pessoa com deficiência no contexto da matemática. Bibliografia Básica: Feofiloff, Paulo. **Algoritmos em Linguagem C.** Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2009. 208 P. Isbn 9788535232493. Farrer, Harry Et Al. **Algoritmos Estruturados:** Programação Estruturada de Computadores. 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. 284 P. (Programação Estruturada de Computadores). Isbn 9788521611803. Szwarcfiter, Jayme Luiz; Markenzon, Lilian. **Estruturas de Dados e seus Algoritmos.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. Xv, 302 P. Isbn 9788521617501. Bibliografia Complementar: Cormen, Thomas H. Et Al. **Algoritmos:** Teoria e Prática. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2012. 926 P. Isbn 9788535236996. Kernighan, Brian W.; Ritchie, Dennis M. **C a Linguagem de Programação:** Padrão Ansi. 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Campus, 1988. 208 P. Ziviani, Nivio. **Projeto de Algoritmos:** com Implementações em Pascal e C. 3. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2013. 639 P. Isbn 9788522110506.

- ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS II: Funções. Escopo de Variáveis. Recursão. Estruturas de Dados Lineares (listas, filas e pilhas) . Tipos Enumerados e Registros. Manipulação de Arquivos. Algoritmos de Ordenação. Algoritmos de Busca. Análise de Algoritmos. Algoritmos em Grafos. Ações interdisciplinares/contextualizadas com educação ambiental, direitos humanos e integração de princípios de acessibilidade e direitos da pessoa com deficiência no contexto da matemática. Bibliografia Básica: Feofiloff, Paulo. **Algoritmos em Linguagem C.** Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2009. 208 P. Isbn 9788535232493.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1156

Farrer, Harry Et Al. **Algoritmos Estruturados:** Programação Estruturada de Computadores. 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. 284 P. (Programação Estruturada de Computadores). Isbn 9788521611803. Szwarcfiter, Jayme Luiz; Markenzon, Lilian. **Estruturas de Dados e seus Algoritmos.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. Xv, 302 P. Isbn 9788521617501. Bibliografia Complementar: Cormen, Thomas H. Et Al. **Algoritmos:** Teoria e Prática. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2012. 926 P. Isbn 9788535236996. Kernighan, Brian W.; Ritchie, Dennis M. **C a Linguagem de Programação:** Padrão Ansi. 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Campus, 1988. 208 P. Ziviani, Nivio. **Projeto de Algoritmos:** com Implementações em Pascal e C. 3. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2013. 639 P. Isbn 9788522110506.

- ANÁLISE REAL I: Números Reais. Sequências e Séries. Topologia da Reta. Limites de Funções. Funções Contínuas. Bibliografia Básica: Figueiredo, Djairo Guedes De. **Análise I.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1996-2013. 256 P. Isbn 8521610629. Lima, Elon Lages. **Análise Real, Volume 1:** Funções de Uma Variável. 12. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2014. 198 P. (Coleção Matemática Universitária). Isbn 9788524400483. Lima, Elon Lages. **Curso de Análise.** Rio de Janeiro, Rj: Impa, 1982. 547 P. (Projeto Euclides ; 2).Doering, C. I. Introdução à Análise Matemática na Reta – Coleção Textos Universitários. 14. Ed. Rio de Janeiro: Impa, 2015. Bibliografia Complementar: Ávila, Geraldo. **Análise Matemática para Licenciatura.** 3. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Blücher, 2013. 246 P. Isbn 8521203950. Spivak, Michael. **Calculus.** London, Gb: W. A. Benjamin, 1973. 586 P. Ávila, Geraldo. **Introdução à Análise Matemática.** São Paulo, Sp: Blücher, 1995. 252 P.Rudin, Walter. **Principios de Analise Matematica.** Rio de Janeiro, Rj: ao Livro Técnico, 1971. 296 P.

- ANÁLISE REAL II: Derivadas. Integral de Riemann. Sequências e Séries de Funções. Bibliografia Básica: Figueiredo, Djairo Guedes De. **Análise I.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1996-2013. 256 P. Isbn 8521610629. Lima, Elon Lages. **Curso de Análise.** Rio de Janeiro, Rj: Impa, 1982. 547 P. (Projeto Euclides ; 2).Doering, C. I. Introdução à Análise Matemática na Reta – Coleção Textos Universitários. 14. Ed. Rio de Janeiro: Impa, 2015. Bibliografia Complementar: Ávila, Geraldo. **Análise Matemática para Licenciatura.** 3. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Blücher, 2013. 246 P. Isbn 8521203950. Spivak, Michael. **Calculus.** London, Gb: W. A. Benjamin, 1973. 586 P.Ávila, Geraldo. **Introdução à Análise Matemática.** São Paulo, Sp: Blücher, 1995. 252 P.

- CÁLCULO AVANÇADO: Topologia do R^n. Aplicações de R^n em R^m: diferenciabilidade, Fórmula de Taylor, Teorema da Função Implícita, Teorema da Função Inversa e aplicações. Bibliografia Básica: Lima, Elon Lages. **Análise no Espaço Rn.** São Paulo, Sp: Blücher, 1970. 97 P. Lima, Elon Lages. **Curso de Análise, Volume 2.** 11. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2018. 546 P. (Coleção Projeto Euclides). Isbn 9788524400490.Rudin, Walter. **Principios de Analise Matematica.** Rio de Janeiro, Rj: ao Livro Técnico, 1971. 296 P. Bibliografia Complementar: Kaplan, Wilfred. **Cálculo Avançado, Volume I.** São Paulo, Sp: Blücher, 2012. 339 P. Isbn 9788521200475. Spivak, Michael. **Cálculo En Variedades.** Barcelona, Spa: Reverté, 1988. Xii, 134 P. Isbn 8429151427.Bartle, Robert Gardner. **The Elements Of Real Analysis.** 2. Ed. New York, Ny: Wiley, 1976. Xv, 480 P.

- CÁLCULO I: Números reais e funções de uma variável real a valores reais; Limite e continuidade de função de uma variável real; Derivadas de função de uma variável real. Bibliografia Básica: Guidorizzi, Hamilton Luiz. **um Curso de Cálculo, V. 1.** 6.

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
16/12/2025
Nº 8695
Pg 157

Rio de Janeiro Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788521635574. Stewart, James. **Cálculo, V. 1.** 8. São Paulo: Cengage Learning, 2017. 1 Recurso Online. Isbn 9788522126859.Thomas, George Brinton. **Cálculo.** 12. Ed. São Paulo: Pearson, 2012. 1 Recurso Online. Isbn 9788581430867. Bibliografia Complementar: Boulos, Paulo. **Cálculo Diferencial e Integral:** Volume 1. São Paulo, Sp: Pearson Makron Books, 2013. 381 P. Isbn 853461041X. Anton, Howard; Bivens, Irl; Davis, Stephen. **Cálculo:** Volume I. 8. Ed. Porto Alegre, Rs: Bookman, 2007. 581 P. Isbn 9788560031634.Flemming, Diva Marilia; Gonçalves, Mirian Buss. **Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração - 6ª Edição Rev. e Ampl.** Editora Pearson, 2006. 458 P. Isbn 9788576051152.

- CÁLCULO II: Integrais de Funções de uma Variável Real e Aplicações; Integrais Impróprias; Funções vetoriais; Funções de Várias Variáveis Reais. Diferenciabilidade. Máximos e Mínimos de Funções de duas Variáveis Reais. Bibliografia Básica: Pinto, Diomara; Morgado, Maria Cândida Ferreira. **Cálculo Diferencial e Integral de Funções de Várias Variáveis.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ufrj, 2015. 345 P. (Coleção Estudos). Isbn 9788571083998. Guidorizzi, Hamilton Luiz. **um Curso de Cálculo, V. 1.** 6. Rio de Janeiro Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788521635574. Stewart, James. **Cálculo, V. 2.** 8. São Paulo: Cengage Learning, 2017. 1 Recurso Online. Isbn 9788522126866. Bibliografia Complementar: Gonçalves, Mirian Buss; Flemming, Diva Marília. **Cálculo B:** Funções de Várias Variáveis, Integrais, Duplas e Triplas. São Paulo, Sp: Makron Books, 2005. Xii, 372 P. Isbn 9788534609780. Stewart, James. **Cálculo, V. 1.** 8. São Paulo: Cengage Learning, 2017. 1 Recurso Online. Isbn 9788522126859. Guidorizzi, Hamilton Luiz. **um Curso de Cálculo, V. 2.** 6. Rio de Janeiro Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788521635826. Thomas, George Brinton. **Cálculo.** 12. Ed. São Paulo: Pearson, 2012. 1 Recurso Online. Isbn 9788581430874.

- CÁLCULO III: Integrais duplas e triplas; Integral de linha; Integral de superfície. Bibliografia Básica: Pinto, Diomara; Morgado, Maria Cândida Ferreira. **Cálculo Diferencial e Integral de Funções de Várias Variáveis.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ufrj, 2015. 345 P. (Coleção Estudos). Isbn 9788571083998. Guidorizzi, Hamilton Luiz. **um Curso de Cálculo, V. 3.** 6. Rio de Janeiro Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788521635918. Stewart, James. **Cálculo, V. 2.** 8. São Paulo Cengage Learning 2017 1 Recurso Online Isbn 9788522126866. Bibliografia Complementar: Gonçalves, Mirian Buss; Flemming, Diva Marília. **Cálculo B:** Funções de Várias Variáveis, Integrais, Duplas e Triplas. São Paulo, Sp: Makron Books, 2005. Xii, 372 P. Isbn 9788534609780. Anton, Howard. **Cálculo, V.2.** 10. Porto Alegre Bookman 2014 1 Recurso Online Isbn 9788582602461. Thomas, George Brinton. **Cálculo.** 12. Ed. São Paulo: Pearson, 2012. 1 Recurso Online. Isbn 9788581430874.

- CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS: Construções Elementares. Arco Capaz. Média Geométrica. Triângulos. Circunferências. Expressões Algébricas. Bibliografia Básica: Wagner, E. **Construções Geométricas.** Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, 1993. 110 P. Rezende, Eliane Quelho Frota; Queiroz, Maria Lúcia Bontorim De. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas.** Campinas, Sp: Ed. Unicamp: Imprensa Oficial, 2000. 260 P. (Coleção "Livro-texto"). Isbn 85-268-0504-5.Moise, Edwin E.; Downs, Floyd L. **Geometria Moderna:** Parte I. São Paulo, Sp: Blücher, 1971. 343 P. Bibliografia Complementar: Rodrigues, Claudina Izepe; Rezende, Eliane Quelho Frota. **Cabri-géomètre e a Geometria Plana.** 2. Ed. Rev. e Atual. Campinas, Sp: Ed. Unicamp, 2005. 111 P. Isbn 85-268-0707-2. Putnoki, José Carlos. **Elementos de Geometria e Desenho Geométrico, Volume 1.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Scipione, 1990. 190 P. Isbn

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1158

85-262-1467-5. Barbosa, João Lucas Marques. **Geometria Euclidiana Plana.** Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, 1985. 190 P. Moise, Edwin E.; Downs, Floyd L. **Geometria Moderna:** Parte Ii. São Paulo, Sp: Blücher: Ed. Unb, 1971. P.

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: História e Legislação da Educação Ambiental. Concepções de Ensino e Aprendizagem para a Educação Básica. Bibliografia Básica: Guimarães, M. a Dimensão Ambiental da Educação. Campinas: Papirus, 2000. Guimarães, Mauro. **a Formação de Educadores Ambientais.** [8. Ed.]. Campinas, Sp: Papirus, 2013. 171 P. (Coleção Papirus Educação). Isbn 978-85-308-0750-4.Pedagogia da Terra. 4. Ed. São Paulo, Sp: Ed. Fundação Peirópolis, 2000. 217 P (Brasil Cidadão). Isbn 85-85663-44-8. Bibliografia Complementar: Gonçalves, Carlos Walter Porto. **o Desafio Ambiental.** Rio de Janeiro, Rj: Record, 2004. 179 P. (Os Porquês da Desordem Mundial. Mestres Explicam a Globalização). Isbn 85-01-06941-8. Morin, E. Educação e Complexidade: os Sete Saberes e Outros Ensaios. São Paulo: Cortez, 2013.Penteado, Heloísa Dupas. **Meio Ambiente e Formação de Professores.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 1997. 120 P. (Questões da Nossa Época, 38). Isbn 85-249-0539-5.

- EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: A concepção do tempo e Espaço nas culturas distintas: afrodescendentes e indígenas. A superação do etnocentrismo europeu. Diretrizes para Educação das Relações Étnico- Raciais. Conceitos fundamentais: Diversidade, raça, etnia e preconceito. A legislação brasileira: Lei 10.639/2003 e 11.645/2008. Teorias raciais no Brasil e as lutas antirracista. A sociedade civil e a luta pelo fim da discriminação de raça e cor. Os efeitos das ações afirmativas. Declaração Universal dos Direitos Humanos bem como a Educação Ambiental. Bibliografia Básica: Davies, Darien J. Afro-brasileiros Hoje. São Paulo: Selo Negro, 2000. Cashmore, Ellis. **Dicionário de Relações Étnicas e Raciais.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Selo Negro, 2000. 598 P. Isbn 9788587478061.Brasil. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-raciais.** Brasília, Df: Secad, 2006. 256 P. Bibliografia Complementar: Monteiro, John M. **Negros da Terra:** Índios e Bandeirantes nas Origens de São Paulo. São Paulo, Sp: Companhia das Letras, 2005-2013. 300 P. Isbn 85-7164-394-6. Rocha, Everaldo P. Guimarães. o que É Etnocentrismo. São Paulo: Brasiliense. 2006. Fausto, Carlos. os Índios Antes do Brasil. 3A Ed. Rio de Janeiro Zahar, 2005.

- ELEMENTOS DE ARITMÉTICA: Aritmética dos números inteiros: divisibilidade; algoritmo da divisão; MDC e MMC; números primos e Teorema Fundamental da Aritmética. Equações Diofantinas Lineares. Aritmética modular: congruências, classes de congruência e sistemas completos de restos módulo m; critérios de divisibilidade; sistemas de congruências lineares e Teorema Chinês dos Restos; Função Phi de Euler; Teorema de Euler; Pequeno Teorema de Fermat; Teorema de Wilson. Relações: relações binárias e propriedades; relações de equivalência; classes de equivalência; conjunto quociente; partição de um conjunto; relações de ordem. Operações: operações binárias e propriedades; tábua de operações; operação em Zm. Ações interdisciplinares/contextualizadas com educação ambiental, direitos humanos e e integração de princípios de acessibilidade e direitos da pessoa com deficiência no contexto da matemática. Bibliografia Básica: Domingues, Hygino H.; Iezzi, Gelson. **Álgebra Moderna.** 4. Ed. Reform. São Paulo, Sp: Atual, 2011. 368 P. Isbn 9788535704013. Garcia, Arnaldo; Lequain, Yves. **Elementos de Álgebra.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2006. 326 P. (Projeto Euclides). Isbn 8524401907.Hefez, Abramo. **Elementos de Aritmética.** 2. Ed. Rio

16/12/2025
Nº 8695
Pg 159

de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, 2011. 169 P. (Coleção Textos Universitários). Isbn 8585818255. Bibliografia Complementar: Gonçalves, Adilson. **Introdução à Álgebra.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2006-2012. 194 P. (Projeto Euclides). Isbn 85-244-0108-7. Silva, Jhone Caldeira. **Estruturas Algébricas para Licenciatura.** São Paulo Blucher 2017 1 Recurso Online Isbn 9788521210719. Burton, David M. **Teoria Elementar dos Números.** 7. Rio de Janeiro Ltc 2016 1 Recurso Online Isbn 9788521631026.

- EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO: Perfil empreendedor. O papel do empreendedor na sociedade. Motivação. Estabelecimento de metas. Ideias e oportunidades. Inovação. Técnicas e Ferramentas de planejamento e validação de negócios inovadores. Modelagem e Startups. Bibliografia Básica: Biagio, Luiz Arnaldo. **Empreendedorismo:** Construindo seu Projeto de Vida. 1. Ed. Barueri: Manole, 2012. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788520448878. Arantes, Elaine Cristina. **Empreendedorismo e Responsabilidade Social.** 1. Ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788582129012. Tajra, Sanmya Feitosa. **Empreendedorismo:** Conceitos e Práticas Inovadoras. 2. Ed. São Paulo: Érica, 2019. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788536531625. Mações, Manuel Alberto Ramos. **Empreendedorismo, Inovação e Mudança Organizacional, V. 3.** 1. Ed. São Paulo: Actual, 2017. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9789896942236.Aidar, Marcelo Marinho. **Empreendedorismo.** 1. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 1 Recurso Online (60 P.). Isbn 9786555582093. Bibliografia Complementar: Marcondes, Luciana Passos; Cavalcanti, Osvaldo Elias Farah, Marly. **Empreendedorismo Estratégico.** 2. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2020. 1 Recurso Online (141 P.). Isbn 9786555582437. Tajra, Sanmya Feitosa. **Empreendedorismo:** da Ideia à Ação. 1. Ed. São Paulo: Expressa, 2020. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788536533834.Hisrich, Robert D; Sheperd, Dean A; Peters, Michael P. **Empreendedorismo.** 9. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788580553338.

- EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS: Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem. Equações diferenciais lineares de segunda ordem. Transformada de Laplace. Bibliografia Básica: Zill, Dennis G. **Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem.** 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 Recurso Online Isbn 9788522124022. Nagle, R. Kent. **Equações Diferenciais.** 8. Ed. São Paulo: Pearson, 2012. 1 Recurso Online. Isbn 9788581430836.Boyce, William E. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno.** 11. Rio de Janeiro: Ltc, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9788521637134. Bibliografia Complementar: Oliveira, Edmundo Capelas De; Tygel, Martin. **Métodos Matemáticos para a Engenharia.** Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, C2005. Xiv, 375 P. (Coleção Textos Universitários). Isbn 85-85818-24-7. Kreyszig, Erwin. **Matemática Superior para Engenharia, V. 1.** 10. Rio de Janeiro: Ltc, 2019. 1 Recurso Online. Isbn 9788521636328.Cengel, Yunus A. **Equações Diferenciais.** Porto Alegre Amgh 2014 1 Recurso Online Isbn 9788580553499.

- EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS: Tipos de equações de segunda ordem. Método de separação de variáveis. Séries de Fourier. Convergência das séries de Fourier. Equação do calor numa barra finita. Equação da onda. Fórmula D'Alembert da equação da onda. Problema de Dirichlet para Equação de Laplace no disco e no retângulo. Introdução às transformadas de Fourier. Problema de condução do calor numa barra infinita. Bibliografia Básica: Figueiredo, Djairo Guedes De. **Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais.** Rio de Janeiro, Rj: Instituto de

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1160

Matemática Pura e Aplicada, 1977. 274 P. (Projeto Euclides). Boyce, William E.; Diprima, Richard C. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno.** 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2013. Xiv, 607 P. Isbn 9788521617563.Zill, Dennis G.; Cullen, Michael R. **Equações Diferenciais:** Volume 2. 3. Ed. São Paulo, Sp: Pearson: Pearson Makron Books, 2012. Xvii. 434 P. Isbn 9788534611416. Bibliografia Complementar: Iório, Valéria de Magalhães. **Edp:** um Curso de Graduação. Rio de Janeiro, Rj: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, C1989. 285 P. (Coleção Matemática Universitária). Isbn 85-244-0065-x. Medeiros, Luis Adauto da Justa; Andrade, Nirzi Gonçalves De. **Iniciação Às Equações Diferenciais Parciais.** Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1978. 165 P.Zachmanoglou, E. C.; Thoe, Dale W. **Introduction To Partial Differential Equations With Applications.** New York, Ny: Dover Publications, 1986. 405 P. Isbn 0486652513.

- ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I: Grupos e subgrupos. Homomorfismos de grupos. Teorema de Cayley. Grupos cíclicos. Classes Laterais e Teorema de Lagrange. Subgrupos normais, grupos quocientes e Teorema do Isomorfismo. Grupo de Permutações. Ação de um grupo em um conjunto. Teoremas de Sylow e classificação de grupos finitos. Bibliografia Básica: Domingues, Hygino H.; Iezzi, Gelson. **Álgebra Moderna.** 4. Ed. Reform. São Paulo, Sp: Atual, 2011. 368 P. Isbn 9788535704013. Garcia, Arnaldo; Lequain, Yves. **Elementos de Álgebra.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2006. 326 P. (Projeto Euclides). Isbn 8524401907.Gonçalves, Adilson. **Introdução à Álgebra.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2006-2012. 194 P. (Projeto Euclides). Isbn 85-244-0108-7. Bibliografia Complementar: Hungerford, Thomas W. Álgebra. New York: Springer, 2000. 502 P. (Graduate Texts In Mathematics; 73) Isbn 978-0-387-90518-1. Rotman, Joseph J. **The Theory Of Groups:** An Introduction. 2. Ed. Boston, Ma: Allyn And Bacon, C1973. Ix, 342 P. (Allyn And Bacon Series In Advanced Mathematics).Silva, Jhone Caldeira; Gomes, Olimpio Ribeiro. **Estruturas Algébricas para Licenciatura.** 1. Ed. São Paulo: Blucher, 2018. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788521211471.

- ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II: Anéis e subanéis. Anéis de integridade, corpos e corpos de frações. Homomorfismos de anéis. Ideais, anéis quocientes e Teorema do Isomorfismo. Anéis de polinômios: polinômios em k[x]; divisibilidade; algoritmo da divisão; polinômios irredutíveis e Teorema da Fatoração Única; MDC e MMC; raízes e Teorema Fundamental da Álgebra; Lema de Gauss e Critério de Eisenstein; construção de corpos finitos. Bibliografia Básica: Domingues, Hygino H.; Iezzi, Gelson. **Álgebra Moderna.** 4. Ed. Reform. São Paulo, Sp: Atual, 2011. 368 P. Isbn 9788535704013. Garcia, Arnaldo; Lequain, Yves. **Elementos de Álgebra.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2006. 326 P. (Projeto Euclides). Isbn 8524401907.Gonçalves, Adilson. **Introdução à Álgebra.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2006-2012. 194 P. (Projeto Euclides). Isbn 85-244-0108-7. Bibliografia Complementar: Hungerford, Thomas W. Álgebra. New York: Springer, 2000. 502 P. (Graduate Texts In Mathematics; 73) Isbn 978-0-387-90518-1. Lang, Serge. **Algebra.** 2. Ed. Menlo Park, Ca: Addison-wesley, 1984. 714 P.Silva, Jhone Caldeira; Gomes, Olimpio Ribeiro. **Estruturas Algébricas para Licenciatura.** 1. Ed. São Paulo: Blucher, 2018. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788521211471.

- ESTUDO DE LIBRAS: Fundamentos epistemológicos, históricos, políticos e culturais da Língua Brasileira de Sinais (Libras). A pessoa surda e suas singularidades linguísticas. Desenvolvimento cognitivo e linguístico e a aquisição da

16/12/2025
Nº 8695
Pg 1161

primeira e segunda língua. Aspectos discursivos e seus impactos na interpretação. O papel do professor e do intérprete de língua de sinais na escola inclusiva. Relações pedagógicas da prática docente em espaços escolares. Introdução ao estudo da Língua Brasileira de Sinais: noções básicas de fonologia, de morfologia e de sintaxe. Bibliografia Básica: Lodi, Ana Claudia Balieiro; Mélo, Ana Dorziat Barbosa De; Fernandes, Eulalia (Org.). Letramento, Bilinguismo e Educação de Surdos. Porto Alegre: Mediação, 2012. Quadros, Ronice Müller De; Karnopp, Lodenir. **Língua de Sinais Brasileira:** Estudos Linguísticos. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2007. Xi, 221 P. (Biblioteca Artmed, Linguística). Isbn 9788536303086.Lacerda, Cristina Broglia Feitosa De; Santos, Lara Ferreira dos (Org.). Tenho um Aluno Surdo, e Agora? Introdução à Libras e Educação de Surdos. São Carlos: Editora da Ufscar, 2013. Bibliografia Complementar: Capovilla, F. C.; Raphael, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira, V. 1 e 2. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. Quiles, Raquel Elizabeth Saes. **Estudo de Libras.** Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2011. 124 P Isbn 9788576133162.Mariana Victoria Todeschini Sarnik. **Libras.** Contentus 99 Isbn 9786557455111.

- FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL COMPLEXA: Números complexos. Funções analíticas. Integração complexa. Fórmula Integral de Cauchy. Sequências e séries complexas. Série de Taylor. Série de Laurent. Singularidades. Teoria dos resíduos e aplicações. Ações interdisciplinares/contextualizadas com educação ambiental e direitos humanos. Bibliografia Básica: Soares, M. G. Cálculo de Uma Variável Complexa – Coleção Matemática Universitária. 5. Ed. Rio de Janeiro: Impa, 2014. Ávila, Geraldo. **Variáveis Complexas e Aplicações.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2015. 271P. Isbn 85-216-1217-6.Churchill, Ruel V. **Variáveis Complexas e suas Aplicações.** São Paulo, Sp: Mcgraw-hill do Brasil, 1978. 276 P. Bibliografia Complementar: Lins Neto, Alcides. **Funções de Uma Variável Complexa.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2008. 468 P. (Projeto Euclides). Isbn 9788524400872. Conway, John B. **Functions Of One Complex Variable.** 2. Ed. New York, Ny: Springer-verlag, 1978. 317 P. (Graduate Texts In Mathematics, 11). Isbn 0387903283.Fernandez, Cecília S; Bernardes Junior, Nilson C. **Introdução Às Funções de Uma Variável Complexa.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sbm, 2016. 286 P. (Coleção Textos Universitários ; 7). Isbn 9788583371045.

- FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO: Carga elétrica. Campo elétrico. Potencial elétrico. Capacitores e dielétricos. Força eletromotriz. Corrente e resistência elétrica. Campo magnético. Indução eletromagnética. Indutores. Equações de Maxwell. Ondas eletromagnéticas e espectro eletromagnético. Bibliografia Básica: Tipler, Paul Allen; Mosca, Gene. **Física para Cientistas e Engenheiros:** Volume 2 : Eletricidade e Magnetismo, Óptica. 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2012. 530 P. Isbn 9788521617112. Sears, Francis Weston; Zemansky, Mark Waldo; Young, Hugh D. **Física, [Volume] 3:** Eletricidade e Magnetismo. 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1991. P. Isbn 85-216-0293-6. Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física:** Volume 3 : Eletromagnetismo. 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, C1996. Xiii, 350 P. Isbn 9788521610718.Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física:** Volume 3 : Eletromagnetismo. 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2013. Xi, 375 P. Isbn 9788521619055. Bibliografia Complementar: Edminister, Joseph; Nahvi, Mahmood. **Eletromagnetismo.** 3.Ed. Porto Alegre, Rs: Bookman, 2013. 357 P. (Coleção Schaum). Isbn 9788565837149. Resnick, Robert; Halliday, David; Krane, Kenneth S. **Física 3.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, C2004. 377 P. Isbn 9788521613911. Sears, Francis Weston. **Física, Volume Ii:** Eletricidade e Magnetismo. Rio de Janeiro, Rj: ao Livro Técnico, 1970. 500 P.Alonso, Marcelo; Finn, Edward J. **Física:** um Curso

16/12/2025
Nº 8695
Pg 1162

Universitário Campos e Ondas (Volume 2). 1. Ed. São Paulo: Blucher, 2014. 1 Recurso Online (212 P.). Isbn 9788521208341.

- FUNDAMENTOS DE FLUIDOS, ONDAS E TERMODINÂMICA: Oscilações simples, amortecidas e forçadas. Ondas. Estática e Dinâmica dos Fluidos. Termodinâmica. Bibliografia Básica: Tipler, Paul Allen; Mosca, Gene; Mors, Paulo Machado (Trad.). **Física para Cientistas e Engenheiros:** Volume 1 : Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2015. 759 P. Isbn 9788521617105. Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física, Volume 2:** Gravitação, Ondas e Termodinâmica. 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2015. 296 P. Isbn 9788521619048. Halliday, David. **Física, V. 2.** 5. Rio de Janeiro Ltc 2003 1 Recurso Online Isbn 978-85-216-1946-8. Halliday, David. **Fundamentos de Fìsica,V.2** Gravitação, Ondas e Termodinâmica. 10. Rio de Janeiro Ltc 2016 1 Recurso Online Isbn 9788521632078. Bibliografia Complementar: Nussenzveig, H. Moysés. **Curso de Física Básica, 2:** Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. 2. Ed. São Paulo, Sp: Blücher, 1992. 502 P. Feynman, Richard Phillips; Leighton, Robert B.; Sands, Matthew L. **The Feynman Lectures On Physics,** Volume 2. Definitive Edition. San Francisco: Pearson Addison Wesley, C2006. Isbn 0-8053-9047-2. Ramalho Junior, Francisco *Et Al.* **os Fundamentos da Física:** Volume 2: Termologia, Geometria da Luz e Ondas. 2. Ed. São Paulo, Sp: Moderna, 1981. 450 P. Isbn 8516009181.Alonso, Marcelo; Finn, Edward J. **Física:** um Curso Universitário Campos e Ondas (Volume 2). 1. Ed. São Paulo: Blucher, 2014. 1 Recurso Online (212 P.). Isbn 9788521208341.

- FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA: Trigonometria, Números complexos, polinômios, equações polinomiais, matrizes, determinantes e sistemas lineares. Ações interdisciplinares/contextualizadas com educação ambiental e direitos humanos. Bibliografia Básica: Iezzi, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar, 3:** Trigonometria. 9. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 2016. 311 P. (Fundamentos em Matemática Elementar, 3). Isbn 9788535716849 (Aluno). Iezzi, Gelson; Hazzan, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar, 4:** Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas. 4. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 1981. 228 P. (Fundamentos de Matemática Elementar; 4).Iezzi, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar, 6:** Complexos, Polinômios, Equações. 7. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 2005, 2012. 250 P. (Fundamentos de Matemática Elementar, 6). Isbn 9788535705485. Bibliografia Complementar: Lima, Elon Lages *Et Al.* **a Matemática do Ensino Médio, Volume 3.** 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, C2006. 249 P. (Coleção do Professor de Matemática). Isbn 8585818123. Muniz Neto, Antonio Caminha. **Tópicos de Matemática Elementar, Volume 6:** Polinômios. 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sbm, 2016. 289 P. (Coleção do Professor de Matemática ; 29). Isbn 9788583371014.Carmo, Manfredo Perdigão Do; Morgado, A. C.; Wagner, E. **Trigonometria, Números Complexos.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005. 164 P. (Coleção do Professor de Matemática). Isbn 9788585818081.

- FUNDAMENTOS DE MECÂNICA: Medidas. Vetores. Cinemática Linear e Angular. Dinâmica da Translação. Trabalho e Energia. Momento Linear. Momento Angular. Dinâmica da Rotação. Bibliografia Básica: Tipler, Paul Allen; Mosca, Gene; Mors, Paulo Machado (Trad.). **Física para Cientistas e Engenheiros:** Volume 1 : Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2015. 759 P. Isbn 9788521617105. Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física:** Volume 1 : Mecânica. 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. Xi, 340 P. Isbn 9788521619031.Halliday, David. **Fundamentos de Física, V.1**

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1163

Mecânica. 10. São Paulo Ltc 2016 1 Recurso Online Isbn 9788521632054. Bibliografia Complementar: Feynman, Richard Phillips; Leighton, Robert B.; Sands, Matthew L. **The Feynman Lectures On Physics,** Volume 3. Definitive Edition. San Francisco: Pearson Addison Wesley, C2006. Isbn 0805390499. Calçada, Caio Sérgio; Sampaio, José Luiz. **Física Clássica, 1:** Mecânica. São Paulo, Sp: Atual, 2012. 576 P. Isbn 9788535715521. Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física I:** Mecânica. 14. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. Xvii, 430 P. Isbn 9788543005683. Alonso, Marcelo; Finn, Edward J. **Física:** um Curso Universitário Mecânica (Volume 1). 2. Ed. São Paulo: Blucher, 2015. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788521208327.Nussenzveig, Herch Moysés. **Curso de Física Básica, V. 1** Mecânica. 5. São Paulo Blucher 2013 1 Recurso Online Isbn 9788521207467.

- GEOMETRIA DIFERENCIAL: Curvas diferenciáveis regulares no plano e no espaço. Curvatura e torção. Fórmulas de Frenet. Superfícies diferenciáveis regulares. Curvatura normal, curvaturas principais, curvatura de Gauss e curvatura média. Primeira e Segunda Formas Quadráticas. Linhas de curvatura, linhas assintóticas e geodésicas. Teorema Egregium de Gauss. Bibliografia Básica: Carmo, Manfredo Perdigão Do. **Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies.** 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sbm, 2014. 608 P. (Textos Universitários ; 4). Isbn 9788583370246. Tenenblat, Keti. **Introdução à Geometria Diferencial.** 2. Ed. Rev. São Paulo, Sp: Blücher, 2008. 270 P. Isbn 9788521204671.Lipschutz, Martin M. **Schaum's Outline Of Theory And Problems Of Differential Geometry.** New York, Ny: Mcgraw-hill Book Company, 1969. 269 P. Bibliografia Complementar: O'neill, Barrett. **Elementary Differential Geometry.** New York, Ny: Academic Press, 1966. 411 P. Araújo, Paulo Ventura. **Geometria Diferencial.** Rio de Janeiro, Rj: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2008. 224 P. (Coleção Matemática Universitária). Isbn 8524401362.Gray, Alfred. **Modern Differential Geometry Of Curves And Surfaces.** Boca Raton, Fl: Crc Press, 1993. 664 P. (Studies In Advanced Mathematics). Isbn 0-8493-7872-9.

- GEOMETRIA ESPACIAL: Método Axiomático. Paralelismo. Planos Paralelos e Proporcionalidade. Perpendicularismo. Poliedros. Cilindros. Cones. Esferas. Volumes. Bibliografia Básica: Dolce, Osvaldo; Pompeo, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar, 10:** Geometria Espacial : Posição e Métrica. 2. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 1980. 405 P. (Fundamentos de Matemática Elementar ; 10). Cesar, Paulo. **Introdução à Geometria Espacial.** Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, 1993. 93 P. (Coleção do Professor de Matemática).Lima, Elon Lages. **Medida e Forma em Geometria:** Comprimento, Area, Volume e Semelhanca. Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, C1991. 98 P. (Coleção do Professor de Matemática (Sbm)). Bibliografia Complementar: Muniz Neto, Antonio Caminha. **Geometria.** Rio de Janeiro, Rj: Sbm, 2013. X, 427 P. (Coleção Profmat ; 9). Isbn 9788585818937. Silva, Cristiane Da. **Geometria.** 2. Porto Alegre Ser - Sagah 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595023475. Nacarato, Adair Mendes. **Aprendizagem em Geometria na Educação Básica.** São Paulo Autêntica 2014 1 Recurso Online Isbn 9788582174586.

- GEOMETRIA PLANA: Método Axiomático. Congruência. O Teorema do Ângulo Externo. O Axioma das Paralelas. Semelhança de Triângulos. Círculos. Áreas de Figuras Planas. Bibliografia Básica: Dolce, Osvaldo; Pompeo, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar, 9:** Geometria Plana. 3. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 1981. 326 P. (Fundamentos de Matemática Elementar; 9). Barbosa, João Lucas Marques. **Geometria Euclidiana Plana.** Rio de Janeiro, Rj: Sociedade

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1164

Brasileira de Matemática, 1985. 190 P. Lima, Elon Lages. **Medida e Forma em Geometria:** Comprimento, Area, Volume e Semelhanca. Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, C1991. 98 P. (Coleção do Professor de Matemática (Sbm)). Bibliografia Complementar: Wagner, E. **Construções Geométricas.** Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, 1993. 110 P. Muniz Neto, Antonio Caminha. **Geometria.** Rio de Janeiro, Rj: Sbm, 2013. X, 427 P. (Coleção Profmat ; 9). Isbn 9788585818937. Rezende, Eliane Quelho Frota; Queiroz, Maria Lúcia Bontorim De. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas.** 2. Ed. Campinas, Sp: Ed. Unicamp, 2008-2014. 262 P. Isbn 85-268-0504-5.Machado, Celso P; Ferraz, Mariana S. A. **Fundamentos de Geometria.** 1. Ed. Porto Alegre: Sagah, 2019. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788595029682.

- INFERÊNCIA ESTATÍSTICA: Conceitos iniciais, distribuições amostrais, suficiência, família exponencial, estimação pontual, intervalo de confiança, teste de hipóteses. Bibliografia Básica: Morettin, Luiz Gonzaga. **Estatística Básica, Volume Único:** Probabilidade e Inferência. São Paulo, Sp: Pearson, 2013. Xiv, 375 P. Isbn 9788576053705. Casella, George; Berger, Roger L. **Inferência Estatística.** São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2014. Xxxiii, 588 P. Isbn 9788522108947.Mood, Alexander Mcfarlane; Graybill, Franklin A; Boes, Duane C., Colab. **Introduction To The Theory Of Statistics.** 3. Ed. Auckland: Macgraw-hill, 1984. 564 P. (Probability And Statistics). Bibliografia Complementar: Hoel, Paul Gerhard. **Estatistica Matematica.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 1980. 373 P. Bickel, Peter J; Doksum, Kjell A. **Mathematical Statistics:** Basic Ideas And Selected Topics. Englewood Cliffs, Nj: Prentice Hall, 1977. 492 P. Isbn 0-13-564147-0. Costa, Giovani Glaucio de Oliveira. **Curso de Estatística Inferencial e Probabilidades** Teoria e Prática. São Paulo Atlas 2012 1 Recurso Online Isbn 9788522490202.

- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: História da IA. Caracterização dos problemas de IA. Métodos de busca para resolução de problemas: busca cega e informada. Busca com adversários: análise de jogos com minimax e poda alfa-beta. Aprendizado de máquina: noções gerais, tipos e paradigmas de aprendizado. Introdução a técnicas simbólicas de aprendizado de máquina: árvores de decisão e regras de classificação. Introdução a técnicas estatísticas de aprendizado de máquina. Introdução às técnicas de agrupamento. Redes Neurais. Aplicações de IA. Estudo de casos (direitos humanos e educação ambiental). Bibliografia Básica: Russell, Stuart J.; Norvig, Peter. **Inteligência Artificial.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier: Campus, 2013. Xxi, 988 P. Isbn 9788535237016. Mitchell, Tom M. **Machine Learning.** New York, Ny: Mcgraw-hill, 1997. 414 P. (Mcgraw-hill Series In Computer Science). Isbn 9780070428072. Flach, P. Machine Learning: The Art And Science Of Algorithms That Make Sense Of Data. Cambridge University Press, 2012. Bibliografia Complementar: Artificial Intelligence. Essex, Uk: Elsevier Science Publishers Ltd., 1970- Ieee Transactions On Pattern Analysis And Machine Intelligence. Washington, Dc, Usa: Ieee Computer Society, 1979- Journal Of Machine Learning Research. Usa: Jmlr, Inc., Mit Press E Microtome Publishing, 2000- Machine Learning. Hingham, Ma, Usa: Kluwer Academic Publishers, 1986-International Journal Of Robotics Research. Thousand Oaks, Ca, Usa: Sage Publications, Inc., 1982-.

- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: FUNDAMENTOS E PRÁTICAS: Introdução à Inteligência Artificial (IA): conceitos, histórico e evolução. A IA como ferramenta de apoio à resolução de problemas, inovação e tomada de decisão em diferentes áreas. Aplicações interdisciplinares da IA na educação, na vida cotidiana, na saúde, no meio ambiente e nos direitos humanos. Reflexão crítica sobre ética, cidadania digital,

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1165

inovação responsável e os impactos sociais, culturais, econômicos e ambientais da IA, bem como seus desafios para a sustentabilidade e o futuro do trabalho. Bibliografia Básica: Carraro, Fabrício. **Inteligência Artificial e Chatgpt:** da Revolução dos Modelos de IA Generativa à Engenharia de Prompt. São Paulo, Sp: Casa do Código, 2023. 1 Recurso Online. Isbn 9788555193583. Kaufman, Dora. **Desmistificando a Inteligência Artificial.** 1. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. 1 Recurso Online (468 P.). Isbn 9786559281596.Valdati, Aline de Brittos. **Inteligência Artificial - Ia.** 1. Ed. São Paulo: Contentus, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9786559351060. Bibliografia Complementar: Garcia, Ana Cristina Bicharra. Ética e Inteligência Artificial. Computação Brasil, [S. L.], N. 43, P. 14–22, 2020.Disponível Em: Https://Journals-sol.sbc.org.br/index.php/comp-br/article/view/1791. Ventura, Thiago Meirelles; Oliveira, Allan Gonçalves De; Ganchev, Todor Dimitrov; Marques, Marinêz Isaac; Schuchmann, Karl-ludwig. Inteligência Artificial a Serviço da Biodiversidade do Pantanal. Computação Brasil, [S. L.], N. 43, P. 23–26, 2020. Disponível Em: Https://Journals-sol.sbc.org.br/index.php/comp-br/article/view/1792.Du Boulay, Benedict. Inteligência Artificial na Educação e Ética. Re@ D-revista de Educação a Distância e Elearning, V. 6, N. 1, P. E202303-e202303, 2023.

- INTRODUÇÃO À ANÁLISE FUNCIONAL: Espaços vetoriais normados. Espaços de Banach. Aplicações lineares contínuas. Produto interno e espaços de Hilbert. Teorema de Hahn-Banach. Princípio da limitação uniforme. Teorema da aplicação aberta e do gráfico fechado. Bibliografia Básica: Honig, Chaim Miguel. **Análise Funcional e Aplicações.** São Paulo, Sp: Instituto de Matematica e Estatistica da Universidade de São Paulo, 1970. Rudin, Walter. **Functional Analysis.** New Delhi: Tata Mcgraw-hill, 1979. Xiii, 397 P.Oliveira, César Rogério De. **Introdução à Analise Funcional.** Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2015. 257 P. (Projeto Euclides). Isbn 9788524403118. Bibliografia Complementar: Bachman, George; Narici, Lawrence. **Functional Analysis.** New York, Ny: Academic Press, 1966. Xiv, 530 P. Botelho, Geraldo; Pellegrino, Daniel; Teixeira, Eduardo. **Fundamentos de Análise Funcional.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sbm, 2015. 409 P. (Textos Universitários ; 13). Isbn 9788583370680.Taylor, Angus E; Lay, David C. **Introduction To Functional Analysis.** 2. Ed. Malabar: Robert E. Krieger, 1986. Xi, 467 P. Isbn 0898749514.

- INTRODUÇÃO À TEORIA DE GALOIS: Revisão de anéis e corpos: anéis e ideais; domínios e corpo de frações; anel de polinômios sobre um corpo; raízes de um polinômio e critérios de irredutibilidade. Extensões de corpos: extensões finitas; extensões algébricas, corpo de raízes; extensões separáveis e inseparáveis; extensões galoiseanas e normais. Grupo de Galois e corpo fixo. Aplicações: construção com régua e compasso; solubilidade por radicais. Bibliografia Básica: Garcia, Arnaldo; Lequain, Yves. **Elementos de Álgebra.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2006. 326 P. (Projeto Euclides). Isbn 8524401907. Gonçalves, Adilson. **Introdução à Álgebra.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2006-2012. 194 P. (Projeto Euclides). Isbn 85-244-0108-7.Kaplansky, I. (Irving). **Introducao a Teoria de Galois.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 1966. 166 P. (Notas de Matemática 13). Bibliografia Complementar: Hungerford, Thomas W. Álgebra. New York: Springer, 2000. 502 P. (Graduate Texts In Mathematics; 73) Isbn 978-0-387-90518-1. Lidl, Rudolf; Pilz, Günter. **Applied Abstract Algebra.** New York, Ny: Springer-verlag, 1984. Xviii, 545 P. (Undergraduate Texts In Mathematics). Isbn 038796035X. Morandi, Patrick. Field And Galois Theory, Volume 167 Of. Graduate Texts In Mathematics, 1996.Jacobson, Nathan. **Lectures In Abstract Algebra:** Volume III : Theory Of Fields And Galois Theory. New York, Ny: Van Nostrand, 1964. 323 P. (The University Series In Higher Mathematics).

16/12/2025
Nº 8695
Pg 1166

- INTRODUÇÃO À TOPOLOGIA GERAL: Espaços Métricos. Funções Contínuas. Espaços Topológicos. Limites. Continuidade Uniforme. Espaços Métricos Completos. Espaços Compactos. Bibliografia Básica: Lima, Elon Lages. **Elementos de Topologia Geral.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sbm, 2014. 297 P. (Textos Universitários). Isbn 9788585818432. Lima, Elon Lages. **Espaços Métricos.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 1977. 299 P. (Projeto Euclides). Isbn 978-85-244-0158-9.Munkres, J. R. Topology. 2. Ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000. Bibliografia Complementar: Simmons, G. F. Introduction To Topology And Modern Analysis. New York: Macgraw-hill, 1963 Lipschutz, Seymour. **Schaum's Outline Of Theory And Problems Of General Topology.** New York, Ny: Schaum, C1965. 238 P.Dugundji, James. **Topology.** Boston, Ma: Allyn And Bacon, 1973. Xvi, 447 P. (Allyn And Bacon Series In Advanced Mathematics).

- LÓGICA MATEMÁTICA: Proposições e fórmulas proposicionais. Implicação e Equivalência Lógica. Método dedutivo. Quantificadores. Técnicas de demonstração. Noções de conjuntos. Bibliografia Básica: Gerônimo J. R.; Franco V. S. Fundamentos de Matemática: Uma Introdução à Lógica Matemática, Teoria dos Conjuntos, Relações e Funções. Maringá: Eduem, 2008. Alencar Filho, Edgard De. **Iniciação a Lógica Matemática.** São Paulo, Sp: Nobel, 2015. 203 P. Isbn 852130403X.Morais Filho, D. C. um Convite à Matemática: com Técnicas de Demonstração e Notas Históricas – Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: Sbm, 2016. Bibliografia Complementar: Iezzi, Gelson; Murakami, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar, 1:** Conjuntos, Funções. 8. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 2004, 2010. 374 P. (Fundamentos de Matemática Elementar; 1). Isbn 8535704558. Gersting, Judith L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação:** um Tratamento Moderno de Matemática Discreta. 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2013. Xiv, 597 P. Isbn 9788521614227.Menezes, Paulo Blauth. **Matemática Discreta para Computação e Informática.** 2. Ed. Porto Alegre, Rs: Sagra: Ufrgs, Instituto de Informática, 2005. 258 P. (Série Livros Didáticos, 16). Isbn 8524106913.

- MATEMÁTICA DISCRETA: Progressões Aritmética e Geométrica. Matemática Financeira. Recorrência. Análise Combinatória. Princípio de inclusão e exclusão. Funções geradoras. Partição de um inteiro. Relações de recorrência. O princípio da casa dos pombos. Noções de teoria dos grafos. Bibliografia Básica: Morgado, A. C *Et Al.* **Análise Combinatória e Probabilidade.** Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira Matematica, 1991. 191 P. (Coleção do Professor de Matemática). Lima, Elon Lages *Et Al.* **a Matemática do Ensino Médio, Volume 2.** 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, C2006. 308 P. (Coleção do Professor de Matemática ; 14). Isbn 85-85818-11-5.Morgado, A. C.; Wagner, E.; Zani, Sheila Cristina. **Progressoes e Matematica Financeira.** Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, 1993. 100 P. (Coleção do Professor de Matemática (Sbm)). Bibliografia Complementar: Iezzi, Gelson; Hazzan, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar, 4:** Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas. 4. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 1981. 228 P. (Fundamentos de Matemática Elementar; 4). Hazzan, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar, 5:** Combinatória, Probabilidade. 4. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 1992. 149 P. (Fundamentos de Matemática Elementar; 5).Hazzan, S.; Iezzi, G.; Degenszajn, D. Matemática Comercial, Matemática Financeira, Estatística Descritiva – Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. V. 11. 2. Ed. São Paulo: Atual, 2013.

- MATEMÁTICA ELEMENTAR: Números reais. Equações e Inequações. Funções de uma variável real. Noções de Trigonometria. Bibliografia Básica: Demana, Frankiln

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1167

D. **Pré-cálculo.** São Paulo, Sp: Pearson, 2008. 1 Recurso Online. Isbn 9788588639379. Gomes, Francisco Magalhães. **Pré-cálculo:** Operações, Equações, Funções e Trigonometria. 1. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788522127900.Bassanezi, Rodney Carlos. **Introdução ao Cálculo e Aplicações.** 1. Ed. São Paulo: Contexto, 2015. 1 Recurso Online. Isbn 9788572449090. Bibliografia Complementar: Iezzi, Gelson; Murakami, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar, 1:** Conjuntos, Funções. 6. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 1985. 333 P. (Fundamentos de Matemática Elementar; 1). Iezzi, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar, 3:** Trigonometria. 6. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 1985, 1991. 237 P. (Fundamentos de Matemática Elementar; 3). Iezzi, Gelson. **Matemática, Volume Único.** 4. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 2007-2010. 688 P. Isbn 978-85-357-0802-8.

- MÉTODOS NUMÉRICOS: Zeros reais de funções reais. Resolução Numérica de Sistemas Lineares. Resolução Numérica de Sistemas Não-Lineares. Ajuste de Curvas. Interpolação Polinomial. Integração Numérica. Resolução Numérica de Equações Diferenciais. Bibliografia Básica: Ruggiero, Marcia Aparecida Gomes; Lopes, Vera Lúcia da Rocha. **Cálculo Numérico:** Aspectos Teóricos e Computacionais. 2. Ed. São Paulo, Sp: Makron Books, 2012. Xvi, 406 P. Isbn 8534602042. Franco, Neide Maria Bertoldi. **Cálculo Numérico.** Editora Pearson, 2006. 520 P. Isbn 9788576050872.Chapra, Steven C. **Métodos Numéricos para Engenharia.** 7. Porto Alegre Amgh 2016 1 Recurso Online Isbn 9788580555691. Bibliografia Complementar: Barroso, Leônidas Conceição Et Al. **Cálculo Numérico:** (Com Aplicações). 2. Ed. São Paulo, Sp: Harbra, C1987. Xii, 367 P. Isbn 8529400895. Sperandio, Décio. **Cálculo Numérico.** 2. Ed. São Paulo: Pearson, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788543006536.Burden, Richard L. **Análise Numérica.** 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 Recurso Online Isbn 9788522123414.

- OTIMIZAÇÃO LINEAR: Formulação de problemas de programação linear. Resolução Gráfica. Geometria da otimização linear. Método Simplex. Teoria de dualidade. Análise de sensibilidade. Algoritmos de pontos interiores. Bibliografia Básica: Bazaraa, M. S.; Jarvis, John J.; Sherali, Hanif D. **Linear Programming And Network Flows.** 3. Ed. New Jersey, Us: Wiley-interscience, 2005. 727 P. Isbn 9780471485995. Goldbarg, Marco Cesar; Luna, Henrique Pacca L. **Otimização Combinatória e Programação Linear:** Modelos e Algoritmos. 2. Ed. Rev. Atual. Rio de Janeiro, Rj: Campus, 2005. 518 P. Isbn 9788535215205. Arenales, Marcos Nereu Et Al. **Pesquisa Operacional:** para Cursos de Engenharia. 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2015. Xvi, 723 P. Isbn 9788535271614. Bibliografia Complementar: Bertsekas, Dimitri P. **Linear Network Optimization:** Algorithms And Codes. Cambridge, Uk: Mit Press, 1992. 359 P. Isbn 0-262-02334-2. Chavátal, Vãsek. **Linear Programming.** New York, Ny: W. H. Freeman, 1983. 478 P. : Il (A Series Of Books In The Mathematical Sciences). Isbn 0-7167-1587-2. Vanderbei, Robert J. **Linear Programming:** Foundations And Extensions. 2Nd Ed. Boston, Ma: Kluwer Academic/Plenum, 2001. Xiii, 450 P. (International Series In Operations Research & Management Science ; 37). Isbn 0-7923-7342-1.

- OTIMIZAÇÃO NÃO LINEAR: Minimizadores locais e globais. Condições de otimalidade para minimização de funções com e sem restrições. Métodos para minimização sem restrições. Métodos para minimização com restrições lineares e não lineares. Bibliografia Básica: Bazaraa, M. S.; Sherali, Hanif D.; Shetty, C. M. **Nonlinear Programming:** Theory And Algorithms. 3. Ed. Hoboken, Nj: Wiley-interscience, 2006. 853 P. Isbn 978-0-471-48600-8. Tavares, L. Valadares; Correia,

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1168

Francisco Nunes. **Optimização Linear e Não Linear:** Conceitos, Métodos e Algoritmos. 2. Ed. Lisboa, Pt: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999. 466 P. Isbn 972-31-0819-4. Ribeiro, Ademir Alves. **Otimização Contínua** Aspectos Teóricos e Computacionais. São Paulo Cengage Learning 2014 1 Recurso Online Isbn 9788522120024. Bibliografia Complementar: Izmailov, Alexey; Solodov, Mikhail. **Otimização, Volume 1:** Condições de Otimalidade, Elementos de Análise Convexa e de Dualidade. 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2014. 274 P. Isbn 9788524403897. Fritzsche, Helmut. **Programacao Nao-linear:** Analise e Metodos. São Paulo, Sp: Blücher, 1978. 170 P.Mahey, Philippe. **Programação Não Linear:** Uma Introdução a Teoria e aos Principais Métodos. Rio de Janeiro, Rj: Campus, 1987. 237 P. (Monografias em Matemática Aplicada e Computacional; 1). Isbn 85-7001-465-1.

- PESQUISA OPERACIONAL: Modelagem Matemática com variáveis inteiras. Problemas clássicos de Otimização Combinatória: problema da mochila, localização de facilidades, dimensionamento de lotes, problemas de corte e empacotamento e caixeiro viajante. Algoritmo Branch-and-Bound. Algoritmos Heurísticos: algoritmos baseados em busca local e algoritmos evolutivos. Bibliografia Básica: Wolsey, Laurence A. **Integer Programming.** New York: Wiley, 1998. 260 P. (Wiley-interscience Series In Discrete Mathematics And Optimization). Isbn 0-471-28366-5. Goldbarg, Marco Cesar; Luna, Henrique Pacca L. **Otimização Combinatória e Programação Linear:** Modelos e Algoritmos. 2. Ed. Rev. Atual. Rio de Janeiro, Rj: Campus, 2005. 518 P. Isbn 9788535215205. Arenales, Marcos Nereu Et Al. **Pesquisa Operacional:** para Cursos de Engenharia. 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2015. Xvi, 723 P. Isbn 9788535271614. Bibliografia Complementar: Castanhã, Anderson Lopes Belli; Castro, Eduardo Breviglieri Pereira De. **Pesquisa Operacional.** Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2009. 128 P. Lachtermacher, Gerson. **Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões.** 4. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2014. 223 P. Isbn 9788576050933. Belfiore, Patrícia; Fávero, Luiz Paulo. **Pesquisa Operacional para Cursos de Engenharia.** Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2013. Xvii, 541 P. Isbn 9788535248937.

- PROBABILIDADE: Definição de probabilidade, probabilidade condicional, Teorema de Bayes, independência, variáveis aleatórias discretas e contínuas, valor esperado, variância, função geradora de momentos, função característica, distribuições de probabilidades discretas e contínuas, transformações de uma variável aleatória, Vetores aleatórios e Teorema do Limite Central. Aplicações utilizando softwares Bibliografia Básica: Feller, William. **An Introduction To Probability Theory And Its Applications.** 3. Ed. New York, Ny: Wiley, 1968. (Wiley Series In Probability And Mathematical Statistics). Magalhães, Marcos Nascimento. **Probabilidade e Variáveis Aleatórias.** 3. Ed. São Paulo, Sp: Edusp, 2015. Iv, 411 P. Isbn 9788531409455. James, Barry R. **Probabilidade:** um Curso em Nível Intermediário. Rio de Janeiro, Rj: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1981. 292 P. (Projeto Euclides). Bibliografia Complementar: Hoel, Paul Gerhard; Port, Sidney C; Stone, Charles J., Colab. **Introducao a Teoria da Probabilidade.** Rio de Janeiro, Rj: Interciencia, 1978. 269 P. Meyer, Paul L. **Probabilidade:** Aplicações à Estatística. 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2017. Xvi, 426 P. Isbn 8521602944. Ross, Sheldon. **Probabilidade um Curso Moderno com Aplicações.** 8. Porto Alegre Bookman 2010 1 Recurso Online Isbn 9788577806881.

- SEQUÊNCIAS E SÉRIES: Sequências de números reais. Séries de Números reais. Séries de Potências. Séries de Fourier. Bibliografia Básica: Stewart, James. **Cálculo, V. 2.** 8. São Paulo: Cengage Learning, 2017. 1 Recurso Online. Isbn

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1169

9788522126866. Guidorizzi, Hamilton Luiz. **um Curso de Cálculo, V. 4.** 6. Rio de Janeiro Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788521635932. Boulos, Paulo. **Introdução ao Cálculo, V. 2:** Cálculo Integral, Séries. 2. Ed. São Paulo: Blucher, 1983. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788521217541. Bibliografia Complementar: Anton, Howard. **Cálculo, V.2.** 10. Porto Alegre Bookman 2014 1 Recurso Online Isbn 9788582602461. Thomas, George Brinton. **Cálculo.** 12. Ed. São Paulo: Pearson, 2012. 1 Recurso Online. Isbn 9788581430874.Kreyszig, Erwin *Et Al.* (Null). **Matemática Superior para Engenharia, V. 3.** 10. Rio de Janeiro: Ltc, 2019. 1 Recurso Online. Isbn 9788521636359.

- SISTEMAS DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS: Revisão de Transformada de Laplace. Teorema de Existência e Unicidade. Sistemas de equações diferenciais lineares. Comportamento qualitativo de sistemas de equações diferenciais lineares. Método direto de Lyapunov. Ações interdisciplinares/contextualizadas com educação ambiental e direitos humanos. Bibliografia Básica: Nagle, R. Kent; Saff, Edward B.; Snider, Arthur David. **Equações Diferenciais.** 8. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2015. 570 P. Isbn 9788581430836. Boyce, William E.; Diprima, Richard C. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno.** 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2013. Xiv, 607 P. Isbn 9788521617563.Zill, Dennis G.; Cullen, Michael R. **Equações Diferenciais:** Volume 1. 3. Ed. São Paulo, Sp: Pearson Makron Books: Pearson, 2012. Xvii, 473 P. Isbn 8534612919. Bibliografia Complementar: Figueiredo, Djairo Guedes De; Neves, Aloisio Freiria. **Equações Diferenciais Aplicadas.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2012. 307 P. (Coleção Matemática Universitária). Isbn 8570280149. Edwards, C.h.; Penney, D.e.. Equações Diferenciais Elementares com Problemas de Contorno. 3 Ed.. Rio de Janeiro: Ltc, 1995. Sotomayor, Jorge. **Lições de Equações Diferenciais Ordinárias.** Rio de Janeiro, Rj: Impa, 1979. Xvi, 327 P. (Projeto Euclides).

- TEORIA DA MEDIDA E INTEGRAÇÃO: Noções de medida. Sigma-álgebra. Medida exterior de Lebesgue. Conjuntos mensuráveis. Funções mensuráveis. Integral de Lebesgue para funções não negativas. Convergência e convergência em medida. Relação entre a integral de Riemann e a integral de Lebesgue. Espaços Lp. Bibliografia Básica: Isnard, Carlos. **Introdução à Medida e Integração.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2009 314 P. (Projeto Euclides). Isbn 978-85-244-0270-8. Fernandez, Pedro Jesus. **Medida e Integração.** Rio de Janeiro, Rj: Impa: Cnpq, 1976 2007 198 P. (Projeto Euclides).Royden, H. L. **Real Analysis.** 3. Ed. Englewood Cliffs, Nj: Prentice Hall, 1988. Xvii, 444 P. Isbn 0024041513. Bibliografia Complementar: Castro Jr, A. Armando. Curso de Teoria da Medida. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 2004. Rudin, Walter. **Real And Complex Analysis.** 2. Ed. New York, Ny: Tata Mcgraw-hill, 1981. 452 P.Bartle, R. The Elements Of Integration And Lebesgue Measure. New York: Wiley-interscience, 1995.

- TEORIA DOS GRAFOS: Conceitos Básicos. Subgrafos e Operações em Grafos. Isomorfismo de Grafos. Conectividade em Grafos. Grafos Direcionados. Árvores. Planaridade de Grafos. Coloração de Vértices e Arestas. Algoritmos em Grafos. Aplicações de Grafos. Bibliografia Básica: Bondy, J. A.; Murty, U. S. R. **Graph Theory.** New York, Ny: Springer, 2010. 657 P. (Graduate Texts In Mathematics ; 244). Isbn 9781846289699. Diestel, Reinhard. **Graph Theory.** 3Th Ed. Heidelberg: Springer, 2009. 410 P. (Graduate Texts In Mathematics ; 173). Isbn 9788184890853.Catarino, Marino H. **Teoria dos Grafos.** 1. Ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. 1 Recurso Online. Isbn 9786556754673. Bibliografia Complementar: Boaventura Netto, Paulo Oswaldo. **Grafos:** Teoria, Modelos,

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1170

Algoritmos. 5. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Blücher, 2012-2014. 310 P. Isbn 978-85-212-0680-4. Wilson, Robin J. **Introduction To Graph Theory.** 4. Ed. Índia: Pearson, 2014. Viii, 171 P. Isbn 9788131706985.Bollobas , Bela. Modern Graph Theory. Corrected Edition. New York: Springer, 2013. Isbn: 978-0387984889.

- TÓPICOS DE MATEMÁTICA A: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- TÓPICOS DE MATEMÁTICA B: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- TOPOLOGIA GERAL: Espaços topológicos. Base para uma topologia. Funções contínuas em espaços topológicos. Espaços quociente, espaços conexos e espaços compactos. Espaços produtos e compacidade, Teorema de Tychonoff. Axiomas de enumerabilidade, espaços separáveis e de Lindelöf. Axiomas de separação, espaços normais, regulares e de Hausdorff, Lema de Urysohn e Teorema de Metrização de Urysohn. Bibliografia Básica: Lima, Elon Lages. **Elementos de Topologia Geral.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Sbm, 2014. 297 P. (Textos Universitários). Isbn 9788585818432. Lima, Elon Lages. **Espaços Métricos.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Impa, 1977. 299 P. (Projeto Euclides). Isbn 978-85-244-0158-9.Munkres, J. R. Topology. 2. Ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000. Bibliografia Complementar: Simmons, George Finlay. **Introduction To Topology And Modern Analysis.** Tokyo, Mcgraw-hill Kogakusha. 1963. Xv, 372 P. Lipschutz, Seymour. **Schaum's Outline Of Theory And Problems Of General Topology.** New York, Ny: Schaum, C1965. 238 P.Dugundji, James. **Topology.** Boston, Ma: Allyn And Bacon, 1973. Xvi, 447 P. (Allyn And Bacon Series In Advanced Mathematics).

- VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA: Vetores no plano e no espaço. Retas e Planos. Cônicas e Quádricas. Bibliografia Básica: Iezzi, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar, 7:** Geometria Analítica. 3. Ed. São Paulo, Sp: Atual, 1985, 1992. 245 P. (Fundamentos de Matemática Elementar; 7). Camargo, Ivan De; Boulos, Paulo. **Geometria Analítica:** um Tratamento Vetorial. 3. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Prentice Hall, 2014. Xiv, 543 P. Isbn 9788587918918. Carvalho, Marcelo Henriques De. **Vetores e Geometria Analítica:** Disciplina. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2009. 134 P. Isbn 9788576132370.Winterle, Paulo. **Vetores e Geometria Analítica.** 2. Ed. São Paulo: Pearson, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788543002392. Bibliografia Complementar: Corrêa, Paulo Sérgio Quilelli. **Álgebra Linear e Geometria Analítica.** Rio de Janeiro, Rj: Interciência, 2006. 327 P. Isbn 8571931283. Lima, Elon Lages. **Coordenadas no Plano:** Geometria Analítica, Vetores de Transformações Geométricas. 2. Ed., Rev. Rio de Janeiro, Rj: Sociedade Brasileira de Matemática, C1992. 216 P. (Coleção do Professor de Matemática). Lehmann, Charles H. **Geometria Analitica.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Globo, 1985. 457 P. Baldin, Yuriko Yamamoto; Furuya, Yolanda K. Saito. **Geometria Analítica para Todos e Atividades com Octave e Geogebra.** São Carlos, Sp: Edufscar, 2011. 493 P. Isbn 9788576002499.Kindle, Joseph H. **Geometria Analítica Plana e no Espaço:** Resumo da Teoria, 345 Problemas Resolvidos, 910 Problemas Propostos. São Paulo, Sp: Mcgraw-hill do Brasil, 1979. 244 P. (Coleção Schaum).

- VIDA, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE: Reflexão crítica sobre as trajetórias de vida, escolar e profissional na construção da identidade pessoal, coletiva e cidadã, integrando aspectos cognitivos, éticos e socioemocionais. Desenvolvimento de

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1171

competências socioemocionais voltadas ao protagonismo, à colaboração, à criatividade e à responsabilidade social nos múltiplos espaços de aprendizagem. Análise dos desafios da sustentabilidade em suas dimensões ambiental, social, econômica e cultural, abordando economia e meio ambiente, legislação e políticas públicas, relatórios e pactos globais. Discussão interdisciplinar da crise ambiental e das práticas inovadoras de desenvolvimento sustentável, contemplando inovação responsável, operações sustentáveis, gestão do ciclo de vida de produtos e observando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Bibliografia Básica: Moran, José. a Importância de Construir Projetos de Vida na Educação. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2017. Disponível Em: Https://Moran.eca.usp.br/Wp-content/uploads/2017/10/vida.pdf. Acesso Em: 4 Out. 2025. Prudencio, Adriana Cristina Madalena. **Acolhimento Socioemocional no Ingresso à Universidade:** Guia do Educador. Neurus, 2024. 1 Recurso Online. Isbn 978-65-5446-226-6.Jr., Arlindo Philippi; Pelicioni, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** 2. Ed. Barueri: Manole, 2014. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788520445020. Bibliografia Complementar: Onu. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Agenda 2030. Organização das Nações Unidas, 2015. Disponível Em: Https://Brasil.un.org/Pt-br/sdgs. Acesso Em: 12 Set. 2025. Freire, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes Necessários à Prática Educativa. 37. Ed. São Paulo, Sp: Paz e Terra, 2008. 148 P. (Leitura). Isbn 8521902433.Simonato, Monica Amala. **Competências Emocionais e Liderança Estratégica:** Como Líderes Visionários Criam Equipes de Alta Performance por Meio da Inteligência Emocional. 1. Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2024. 1 Recurso Online (219 P.). Isbn 9788550824352.

7.7. POLÍTICA DE IMPLANTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR

O Colegiado de Curso realizou estudo de impacto da nova estrutura curricular, analisando grupos de situações possíveis, e determina que a nova matriz curricular do Curso será implantada a partir do 1º semestre do ano letivo de 2026, para todos os estudantes do Curso. Com foco no acompanhamento pedagógico e na integralização curricular, o Colegiado de Curso desenvolverá ações de acompanhamento acadêmico dos estudantes, de modo a prevenir déficits de carga horária e apoiar a continuidade das trajetórias formativas, incluindo, quando necessário, componentes optativos ou Atividades Orientadas de Ensino.

10. ATIVIDADES ACADÊMICAS ARTICULADAS AO ENSINO DE GRADUAÇÃO

10.2. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares – AC, Componente Curricular Não Disciplinar – CCND, são reguladas pela Resolução nº 830-Cograd, de 1º de março de 2023, que aprova o Regulamento das Atividades Complementares dos Cursos de Graduação da UFMS. Neste regulamento existe a previsão de diversas atividades que podem ser realizadas pelos estudantes considerando sua formação geral, específica e as inovações na área do Curso.

A gestão e o aproveitamento das Atividades Complementares ocorrem por meio do Sistema Siscad. Neste sistema o estudante submete a documentação das Atividades Complementares para verificação da Coordenação de Curso que analisa e valida, no sistema, cada comprovante enviado. Podem ser consideradas como Atividades Complementares, atividades realizadas na mesma área de conhecimento do Curso ou em áreas afins, em especial aquelas que desenvolvam no estudante as habilidades e competências para formação técnica, cidadã,

16/12/2025
Nº 8695
Pg 1172

sustentável e internacional. As atividades deverão ser realizadas pelo estudante ao longo do Curso, sendo que a sua conclusão não deverá exceder o prazo máximo de integralização curricular do estudante no Curso.

A carga horária total das Atividades Complementares deverá ser cumprida com pelo menos dois tipos de atividades diferentes, independentemente da carga horária cumprida em cada tipo. Além disso, para comprovar a execução e a sua participação efetiva nas atividades, o estudante deverá apresentar Certificado, Declaração ou outro documento com informações específicas das atividades realizadas.

Desse modo, as Atividades Complementares são práticas acadêmicas apresentadas sob diferentes formatos, objetivando principalmente: complementar o currículo pedagógico vigente; ampliar os horizontes do conhecimento; favorecer o relacionamento entre grupos e a convivência com as diferenças sociais. Devem ser compreendidas como uma oportunidade de acesso ao conhecimento, ideias, problemas e metodologias que possam ser agregadas à sua formação, proporcionando ao acadêmico melhores resultados no desempenho científico e profissional. Algumas das atividades que podem ser consideradas como complementares são: participação em eventos científicos, monitoria de ensino, estágio não-obrigatório, publicação de trabalhos científicos e representação em órgão colegiados.

As atividades contempladas como complementares no Curso de Matemática - Bacharelado do Inma serão aquelas que o acadêmico participar de ações de ensino, pesquisa, extensão e representação estudantil. O Curso prevê o cumprimento de 60 horas em Atividades Complementares. Estas atividades serão verificadas pelo coordenador do curso, através da conferência dos certificados das atividades realizadas pelo acadêmico e de acordo com a carga horária a ser considerada, em cada atividade, conforme Regulamento das Atividades Complementares do Curso. Verificada a carga horária destas atividades, uma vez atingida as 60 horas, será lançado no Sistema Acadêmico que foi cumprida a carga horária necessária nas Atividades Complementares.

10.3. ATIVIDADES DE EXTENSÃO

As Atividades de Extensão são aquelas em que os acadêmicos esteja envolvidos com a comunidade externa à universidade. São configuradas e diferentes formas,objetivando principalmente: complementar o currículo pedagógico vigente; ampliar o conhecimento; favorecer o relacionamento entre grupos e a convivência com as diferenças sociais. Devem ser compreendidas como uma oportunidade de acesso ao conhecimento, ideias, problemas e metodologias que possam ser agregadas à sua formação, proporcionando ao acadêmico melhores resultados no desempenho científico e profissional.

O Curso oferecerá aos acadêmicos Atividades de Extensão por meio de projetos elaborados pelos professores, porém, os acadêmicos poderão participar de outros projetos de extensão que não sejam os oferecidos pelo próprio Curso.

O Curso prevê o cumprimento de 240 horas em Atividades de Extensão. Estas atividades serão verificadas pelo coordenador do curso, por meio da conferência dos certificados das atividades realizadas pelo acadêmico e de acordo com a carga horária a ser considerada, em cada atividade, conforme previsto no Regulamento de extensão da UFMS (RESOLUÇÃO Nº 304-COGRAD/UFMS, DE 17 DE JUNHO DE 2021). Verificada a carga horária destas atividades, uma vez atingida as 240 horas, será lançado no Sistema Acadêmico que foi cumprida a carga horária necessária nas Atividades de Extensão.

Diretoria de Governança Institucional - DIGOV/RTR
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (67) 3345-7041
79070-900 Campo Grande-MS / https://www.ufms.br e-mail: digov.rtr@ufms.br
16/12/2025
Nº 8695
Pg 1173