

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2025.1	Curso:	Matemática
Turma:	A	Código Componente:	IME0324
Componente:	MATEMÁTICA BÁSICA	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	IME
Teórica/Prática:	64/-	EAD/PCC:	64/-
Horários:		Docente:	Prof(a) Marcelo Almeida De Souza

02. Ementa:

Conjuntos numéricos, operações e propriedades: números naturais, inteiros, racionais e reais. Operações algébricas. Equações e inequações. Trigonometria. Funções reais: função afim, quadrática, polinomiais, exponenciais, logarítmicas e trigonométrica

03. Programa:

Os números e suas operações Potenciação e radiciação Produtos notáveis I

Operações Algébricas Produtos notáveis II

Polinômios Monômios, binômios e polinômios. Equações e inequações Equação/inequações de 1º grau e Equação/inequações de 2º grau Equação exponencial Equação logarítmica Trigonometria Trigonometria no triângulo retângulo Funções Plano cartesiano Função afim - "Função do 1º grau". Função Quadrática - "Função do 2º grau". Função Polinomial Função Exponencial Função Logarítmica Função trigonométrica

04. Cronograma:

Cronograma MBNL 2025-1 de abertura das seções e provas online

Data Atividade 02/03/25 Abertura da Área de Testes Moodle e Teste Diagnóstico (não contam nota para MF)

06/03 a 13/04/2025 Seção 01: atividades de estudos e participação no fórum da seção

17/03 a 13/04/2025 Seção 02: atividades de estudos e participação no fórum da seção

24/03 a 13/04/2025 Seção 03: atividades de estudos e participação no fórum da seção

31/03 a 13/04/2025 Seção 04: atividades de estudos e participação no fórum da seção

07/04 a 13/04/2025 Seção 05: atividades de estudos e participação no fórum da seção

11/04 a 13/04/2025 1ª. Prova online (PO 1): conteúdo das seções 01 a 05

14/04 a 18/05/2025 Seção 06: atividades de estudos e participação no fórum da seção

21/04 a 18/05/2025 Seção 07: atividades de estudos e participação no fórum da seção

28/04 a 18/05/2025 Seção 08: atividades de estudos e participação no fórum da seção

05/05 a 18/05/2025 Seção 09: atividades de estudos e participação no fórum da seção

12/05 a 18/05/2025 Seção 10: atividades de estudos e participação no fórum da seção

16/05 a 18/05/2025 2ª. Prova online (PO 2): conteúdo das seções 06 a 10

19/05 a 22/06/2025 Seção 11: atividades de estudos e participação no fórum da seção

26/05 a 22/06/2025 Seção 12: atividades de estudos e participação no fórum da seção

02/06 a 22/06/2025 Seção 13: atividades de estudos e participação no fórum da seção

09/06 a 22/06/2025 Seção 14: atividades de estudos e participação no fórum da seção

16/06 a 22/06/2025 Seção 15: atividades de estudos e participação no fórum da seção

22/06 a 22/06/2025 3ª. Prova online (PO 2): conteúdo das seções 11 a 15

05. Objetivos Gerais:

Identificar dificuldades relacionadas aos tópicos de matemática elencados na ementa e desenvolver atividades para superá-las.

06. Objetivos Específicos:

A disciplina visa contribuir para que o estudante supere as dificuldades nos conteúdos básicos estando apto a avançar nos estudos das disciplinas da área de matemática na universidade. O curso também pretende, com o ensino a distância, desenvolver disciplina de estudo. Também a interação que um Núcleo Livre pode proporcionar entre os estudantes de diferentes Cursos.

07. Metodologia:

O núcleo livre de matemática básica à distância se desenvolve por meio da participação ativa dos alunos – assistindo aos vídeos indicados na plataforma, acessando os links com os jogos que foram indicados pela equipe, resolvendo os exercícios que são propostos nas Atividades Avaliativas (questionários), participando dos fóruns de dúvidas, e realizando as duas Avaliações Online.

08. Avaliações:

A avaliação será realizada por meio da participação dos alunos em todos os ambientes disponibilizados na plataforma Moodle IPÊ: 30 AA's (Atividades Avaliativas); 15 Fóruns Obrigatórios; 03 AO's (Avaliações Online).

Com relação aos pesos: Atividades Avaliativas (peso 04); Avaliações Online (peso 04), Fóruns (peso 02).

09. Bibliografia:

[1]: ÁVILA, Geraldo Introdução às funções e à derivada, Atual editora, São Paulo, 1994.

[2]: BOULOS, Paulo Pré Cálculo Completo do Livro Cálculo Diferencial e Integral, Makron Books, São Paulo, 1999.

- [3]: MACHADO, Nilson José Matemática por assunto Noções de Cálculo, Editora Scipione, São Paulo, 1988.
[4]: MEDEIROS, Valéria Zuma Pré-Cálculo 3a edição, Cengage Learning, São Paulo, 2013.
[5]: ZEGARELLI, Mark Matemática Básica e Pré-Álgebra, 2a edição, Alta Books editora, Rio de Janeiro, 2009.
[6]: Material de apoio disponibilizado no moodle ipe.

10. Bibliografia Complementar:

- [1]: CENTURIÓN Marília Conteúdo e metodologia da matemática Números e operações, Editora Scipione, São Paulo, 1994.
[2]: SCHLIEMANN, Analúcia; CARRAHER, David A compreensão dos conceitos aritméticos Ensino e Pesquisa, Papirus, São Paulo, 1998.
[3]: LINS, Romulo C; GIMENEZ, Joaquim Perspectivas em Aritmética e Álgebra para o século XXI 7a edição, Papirus, São Paulo, 1997.
[4]: Módulos e vídeos disponibilizados no Portal da Matemática - <http://matematica.obmep.org.br/index.php/moduloindex>.

11. Livros Texto:

- [1]: BOULOS, Paulo Pré Cálculo Completo do Livro Cálculo Diferencial e Integral, Makron Books, São Paulo, 1999. (B2)
[2]: MEDEIROS, Valéria Zuma Pré-Cálculo 3a edição, Cengage Learning, São Paulo, 2013. (B4)
[3]: ZEGARELLI, Mark Matemática Básica e Pré-Álgebra, 2a edição, Alta Books editora, Rio de Janeiro, 2009. (B5)

12. Horários:

Dia	Horário	Sala
-----	---------	------

13. Horário de Atendimento do(a)s Professor(a):

1. Segunda: das 15:00 às 16:50 na sala 126 do IME
2. Quarta: das 15:00 às 16:50 na sala 126 do IME
3. Sexta: das 15:00 às 16:50 na sala 126 do IME

14. Professor(a):

Marcelo Almeida De Souza. Email: msouza@ufg.br, IME
Sunamita Souza Silva. Email: sunamita@ufg.br, IME

Prof(a) Marcelo Almeida De Souza