

## Plano de Ensino

### 01. Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Semestre:</b>	2024.1	<b>Curso:</b>	Matemática
<b>Turma:</b>	A	<b>Código Componente:</b>	IME0324
<b>Componente:</b>	MATEMÁTICA BÁSICA	<b>UA Responsável:</b>	IME
<b>Carga Horária:</b>	64	<b>UA Solicitante:</b>	IME
<b>Teórica/Prática:</b>	64/-	<b>EAD/PCC:</b>	64/-
<b>Horários:</b>		<b>Docente:</b>	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:

O conteúdo todo está no Moodle, distribuído em 15 Seções, abrem Segunda e fecham após 05 Seções abertas, quando temos uma Avaliação Online. Cronograma MBNL 2024-1 de abertura das seções e provas online.

Data Atividade 11/03/24 Abertura para Ambientação com a Área de Testes Moodle\* (não conta nota para Média Final) 18/03/24 a 21/04/24 Seção 01: atividades, estudos e participação no fórum 25/03/24 a 21/04/24 Seção 02: atividades, estudos e participação no fórum 01/04/24 a 21/04/24 Seção 03: atividades, estudos e participação no fórum 08/04/24 a 21/04/24 Seção 04: atividades, estudos e participação no fórum 15/04/24 a 21/04/24 Seção 05: atividades, estudos e participação no fórum 19/04/24 a 21/04/24 1ª. Prova online (PO 1): conteúdo das Seções 01 a 05 22/04/24 a 26/05/24 Seção 06: atividades, estudos e participação no fórum 29/04/24 a 26/05/24 Seção 07: atividades, estudos e participação no fórum 06/05/24 a 26/05/24 Seção 08: atividades, estudos e participação no fórum 13/05/24 a 26/05/24 Seção 09: atividades, estudos e participação no fórum 20/05/24 a 26/05/24 Seção 10: atividades, estudos e participação no fórum 24/05/24 a 26/05/24 2ª. Prova online (PO 2): conteúdo das Seções 06 a 10 27/05/24 a 30/06/2024 Seção 11: atividades, estudos e participação no fórum 03/06/24 a 30/06/2024 Seção 12: atividades, estudos e participação no fórum 10/06/24 a 30/06/2024 Seção 13: atividades, estudos e participação no fórum 17/06/24 a 30/06/2024 Seção 14: atividades, estudos e participação no fórum 24/06/24 a 30/06/2024 Seção 15: atividades, estudos e participação no fórum 28/06/24 a 30/06/24 3ª. Prova online (PO 3): conteúdo das Seções 11 a 15 17/06/24 a 30/06/2024 Seção 14: atividades, estudos e participação no fórum 24/06/24 a 30/06/2024 Seção 15: atividades, estudos e participação no fórum 28/06/24 a 30/06/24 3ª. Prova online (PO 3): conteúdo das Seções 11 a 15 Observação: O cronograma pode sofrer alterações durante o semestre se for necessário. A equipe MBNL

### 05. Objetivos Gerais:

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

### 06. Objetivos Específicos:

Mais especificamente, a disciplina visa contribuir para que o aluno 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 alunos 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 Moodle, acessando os links com os jogos que foram indicados pela equipe, resolvendo os exercícios que são propostos nas Atividades Avaliativas (questionários), interagindo com alunos de diversos cursos da UFG participando dos fóruns obrigatórios e de Monitorias Online de dúvidas, e realizando as três Avaliações Online.

O conteúdo todo está no Moodle, distribuído em 15 Seções, abrem toda Segunda uma nova Seção e fecham após 05 Seções abertas, quando temos uma Avaliação Online (Abre sexta e fecha Domingo). OBS. 1- \*Alunos com recurso em processo por exclusão, sem acesso ao Sigaa receberão por Mail os links e avisos postados no Sigaa e ou Moodle 2- Poderão ter acesso ao ambiente virtual de ensino, apenas o docente e os estudantes regularmente matriculados nesta disciplina. Depende de autorização do professor, o acesso de terceiros ao ambiente virtual, que porventura, não estejam diretamente envolvidos com as atividades nela desenvolvidas; 1) Os materiais didáticos, que porventura, forem disponibilizados pelo docente, não poderão ser objeto de divulgação ao público externo, seja por meio de redes sociais, filmagens, vídeos, impressos de fotografias e quaisquer outros meios de publicação e comunicação. 2) O material didático produzido e fornecido pelo docente deve ser utilizado apenas para fins educacionais e pedagógicos da disciplina; 3) É proibida a reprodução e/ou a distribuição de trechos ou da integralidade das aulas gravadas sem a autorização expressa do professor.

### 08. Avaliações:

#### AVALIAÇÃO

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): 1ª. Prova online (PO 1): 19/04/24 a 21/04/24 conteúdo das Seções 01 a 05 2ª. Prova online (PO 2): 24/05/24 a 26/05/24 conteúdo das Seções 06 a 10 3ª. Prova online (PO 3): 28/06/24 a 30/06/24 conteúdo das Seções 11 a 15

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]: Material de apoio disponibilizado no moodle ipe.

**12. Horários:**

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

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

- 1. sexta-feira 08h às 10h (Agendamento de Atendimento presencial com Tutores)

**14. Professor(a):**

Marcelo Almeida De Souza. Email: [msouza@ufg.br](mailto:msouza@ufg.br), IME  
Moema Gomes Moraes. Email: [moema@ufg.br](mailto:moema@ufg.br), IME

---

Prof(a). Rogerio De Queiroz Chaves