

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Cálculo aplicado à Saúde
CÓDIGO: GES008
COORDENADOR: Mery Natali Silva Abreu

MODALIDADE	CARGA HORÁRIA TEÓRICA	CARGA HORÁRIA PRÁTICA	CARGA HORÁRIA EM EAD	CRÉDITOS	INÍCIO	TÉRMINO
Presencial	60	-	-	4	18/08/2025	24/11/2025

VERSÃO CURRICULAR: 2025/1	PERÍODO: 1º	DEPARTAMENTO: Gestão em Saúde	FORMA DE ACESSO: Matrícula prévia
----------------------------------	--------------------	--------------------------------------	--

PRÉ-REQUISITOS
Não tem

CLASSIFICAÇÃO DA DISCIPLINA: (x) Obrigatória () Optativa Nº de vagas: 60
--

EMENTA
A Matemática e suas aplicações. Conteúdos de Matemática, com foco em: Conjuntos Numéricos, Noções de probabilidades, Análise Fatorial e Combinatória, Funções e Limites.

OBJETIVO GERAL
Rever e discutir os conceitos básicos da Matemática, partindo da linguagem dos próprios alunos e estabelecendo inter-relações com a linguagem Matemática.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
• Integralizar os conteúdos matemáticos com as demais disciplinas • Minimizar as disparidades de desempenho entre os alunos • Tornar o processo de ensino e aprendizagem, ligado aos conceitos matemáticos, mais produtivo

COMPETÊNCIAS BÁSICAS

Realização de operações matemáticas simples, como soma, subtração, multiplicação e divisão.

COMPETÊNCIAS GENÉRICAS

Manejo de sistemas informatizados.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS

Aplicação dos conhecimentos matemáticos a outras disciplinas.

METODOLOGIA

Procedimentos metodológicos

- O conteúdo será ministrado por meio de aulas expositivas dialogadas, abordando a teoria de cada conteúdo
- As aulas expositivas serão gravadas, com a gravação disponibilizada aos alunos
- Serão disponibilizados exercícios após cada aula para aplicação dos conceitos estudados (Todo o material didático da disciplina será disponibilizado via Moodle)
- Os exercícios serão corrigidos durante a aula da semana seguinte
- Todos os exercícios realizados serão valorizados, com entrega marcada para a semana subsequente
- Avaliações individuais

AVALIAÇÃO

ATIVIDADES	DATA PARA ENTREGA	PONTUAÇÃO
Avaliação parcial 1	22/09	20,0
Avaliação parcial 2	20/10	25,0
Exercícios avaliativos	várias datas	30,0
Avaliação final	24/11	25,0

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Revisão
 - Conjuntos numéricos (Números Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais)
 - Conjunto dos números reais: (operações com frações, expressões numéricas, potenciação, números percentuais)
 - Expressões algébricas: (generalizações, operações, produtos notáveis, fatoração, simplificação)
 - Equações e Inequações: (1º e 2º graus)
 - Logaritmo (generalidades, propriedades e aplicações)
 - Conjuntos (Generalidades, operações e subconjuntos da reta)
2. Funções (conceitos, construção de pares, representação gráfica)
3. Função Linear (Generalidades, casos particulares, aplicação)
4. Função quadrática (Generalidades, Construção da parábola, aplicação)
5. Limites de uma função (Introdução; Definição; Limites finitos, infinitos e função contínua)
6. Introdução à Bioestatística
 - Análise combinatória
 - Teoria da probabilidade

REFERÊNCIAS

Bibliografia básica

- SILVA SM, SILVA EM, SILVA EM. Matemática Básica para Cursos Superiores. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2018
- IEZZI G, DOLCE O, DEGENSZAJN D, PÉRIGO R. Matemática. Volume único, 6ª ed. São Paulo: Atual, 2019.
- DANTE LR, VIANA F. Matemática - Volume único: Contexto e aplicações. 4ª ed. São Paulo: Ática, 2019

Referências Bibliográficas Complementares:

- Spiegel MR, Moyer RE. Álgebra. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2015
- SILVA SM. Matemática: para os cursos de economia, administração, ciências contábeis. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- SIMON CP, BLUME L. Matemática para Economistas. Porto Alegre. Editora Bookman, 2004.