



Portal do
Coordenador

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
ACADÊMICAS



EMITIDO EM 11/02/2026 08:05

Componente Curricular: EXA0113 - FUNDAMENTOS DE MATEMATICA (1200470)

Carga Horária: 60 horas

Unidade Responsável: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS, MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

Tipo do Componente: DISCIPLINA

Ementa: Números Reais. Funções. Limites e Continuidade. Derivadas. Aplicações de Derivadas.

Modalidade: Presencial

Dados do Programa

Quantidade de Avaliações: 3

Objetivos

Objetivos

Conhecimento da matemática básica no ensino superior.

Conteúdo Programático

Unidade	Tópicos e Conteúdo	Nº de Horas		
		Teórico	Prático	Extensão
I	Números reais, desigualdades e intervalos. Funções: -Definição de funções. -Composição de Funções. -Funções inversas. -Funções lineares, quadráticas, polinomiais, modulares, exponenciais, logarítmicas e seus gráficos.	20	0	
II	Teoria de Limites: -Noções de limites. -Limites Laterais. -Propriedades operatórias de limites. -Limites no infinito e limites infinitos. -Continuidade.	20	0	
III	Derivadas: -Taxa de variação média e instantânea. -Conceito de reta tangente. -Definição de derivada. -Regras de derivação. -Regra da cadeia. -Aplicações da derivada em análise de funções: máximos e mínimos, funções crescente e decrescente, concavidade e ponto de inflexão.	20	0	

Competências e Habilidades

Competencias e habilidades

Após o término da disciplina, o aluno deverá estar apto a compreender e aplicar os conceitos matemáticos aprendidos.

Metodologia

Metodologia

Aulas expositivas, atividades individuais e/ou em grupo, exercícios.

Recursos didáticos utilizados: quadro branco, pincel, livro didático, projetor multimídia, vídeos e internet.

Instrumentos Avaliativos:

Provas escritas individuais; Assiduidade às aulas; Participação do aluno em trabalhos realizados individualmente e/ou em grupo.

Referências Bibliográficas Obrigatórias

Referências Bibliográficas

1. FLEMMING, D. M. Cálculo A. Pearson, São Paulo, 2006.
2. SILVA, L. M. O & MACHADO, M. A. S. Matemática aplicada à Administração, Economia e Contabilidade, Cengage Learning. São Paulo, 2010.
3. THOMAS, G. B. CÁLCULO - Volume 1. Editora Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2009.

Referências Bibliográficas Complementares

1. STEWART, J. Cálculo - Volume 1. Pioneira/Thomson Learning, São Paulo, 2011.
2. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo - Volume 1. LTC, 2001.
3. AVILA, G. S. S. Cálculo - Volume 1. LTC, 2003.
4. LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica – Volume 1. Harbra. São Paulo, 1994.
5. LANG, S. Cálculo. Livro Técnico S. A, 1970.

APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM 24/01/2019

APROVADO PELO CONSEPE EM 14/05/2019
APROVADAS NA 4RO DE 2019

Para conferir as informações contidas neste documento, acesse
https://sigaa.ufersa.edu.br/sigaa/public/componentes/busca_componentes.jsf, informando o código do componente curricular e o nível de ensino correspondente.

SIGAA | Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação