



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENADORIA DE CONCURSOS
Campus Universitário – Praça Cívica - Natal/RN - 59078-970
Fone (84) 3342 2296 Fax (84) 3215 3270
www.progesp.ufrn.br | concursos@reitoria.ufrn.br



Escola de Ciências e Tecnologia (ECT – UFRN) / Área de CTS.

Endereço: Secretaria Administrativa - Escola de Ciências e Tecnologia - UFRN
Campus Universitário - Av. Senador Salgado Filho, s/n - Lagoa Nova, Natal-RN.

CEP: 59078-970

Fone: (84) 3342-2301 / 9167-6542

E-mail: secretaria@ect.ufrn.br

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O MAGISTÉRIO SUPERIOR, CLASSE “A”
ÁREA: MATEMÁTICA

PROGRAMA DO CONCURSO

1. Funções reais a valores reais. Limites e continuidade.
2. Derivadas e aplicações de derivadas.
3. Teorema fundamental do cálculo e aplicações da integral.
4. Funções de várias variáveis. Máximos e mínimos.
5. Integrais múltiplas.
6. Teoremas de Gauss, Green e de Stokes.
7. Séries numéricas e de potência.
8. Equações diferenciais ordinárias.
9. Séries de Fourier.
10. Equações Diferenciais Parciais
11. Álgebra matricial. Sistemas de equações lineares.
12. Espaços e subespaços vetoriais. Transformações lineares.
13. Autovalores, autovetores e diagonalização de matrizes.

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA

1. Aplicação de derivada à construção de gráficos de funções de uma variável.
2. Teorema fundamental do cálculo e aplicações da integral.
3. Funções vetoriais: parametrização de curvas e superfícies.
4. Teorema de Gauss e Aplicações.
5. Série de Fourier.
6. Solução de equações diferenciais de segunda ordem em séries.
7. Espaços e subespaços vetoriais.
8. Transformações lineares.

EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL
Os docentes aprovados no concurso devem atuar no ensino de Matemática no Bacharelado em Ciências e Tecnologia (BCT) da Escola de Ciências e Tecnologia (ECT), bem como de outros cursos de graduação ou pós-graduação que venham a surgir nesta unidade acadêmica. Eles também devem desenvolver atividades de pesquisa e extensão no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.