

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**

**EDITAL N.º 04 / 2018 – IFAL / CAMPUS MARAGOGI**

**OFERTA DE VAGAS PARA CURSOS DE EXTENSÃO**

O Diretor Geral do Campus Maragogi, no uso de suas atribuições, faz saber aos interessados que estão abertas as inscrições para o Curso de Extensão Tópicos de Matemática

**1. DAS FINALIDADES**

- O presente curso tem como objetivo revisar conteúdos de matemática, criar espaço para discussão pedagógica e apresentar metodologias e recursos que possam contribuir com o ensino de matemática na região norte de Alagoas e demais circunvizinhança.

**2. DA OFERTA DAS VAGAS e MÓDULOS**

2.1. Serão ofertadas 30 vagas por módulo, sendo 5 para o público interno do IFAL e 25 para demanda pública geral.

Módulo 1 - **INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA** - 1 de setembro;

Módulo 2 – **ANÁLISE COMBINATÓRIA & PROBABILIDADE** - 15 de setembro;

Módulo 3 - **PRÉ-CÁLCULO** - 22 de setembro;

Módulo 4 - **GEOMETRIA ANALÍTICA VETORIAL** - 29 de setembro;

Módulo 5 - **CÁLCULO DIFERENCIAL** - 6 de outubro - (Sugerimos fazer inscrição também em

pré-cálculo);

Módulo 6 - **CÁLCULO INTEGRAL** - 20 de outubro. (Sugerimos fazer inscrição também em pré-cálculo e cálculo diferencial);

Módulo 7 - **CONSTRUÇÕES BÁSICAS COM GEOGEBRA** (Levar notebook com Geogebra

instalado)

Módulo 8 - **ATIVIDADES COM GEOGEBRA PARA SALA DE AULA** (Levar notebook com Geogebra instalado)

2.2 Os cursos são totalmente gratuitos e ocorrerão no IFAL, Campus Maragogi, no horário de 8h00 às

12h00 e das 13h00 às 17h00 nas datas indicadas acima.

2.3 a carga horária de cada módulo será de 10 h (8h horas presencial + 2h para realização de atividades à distância. o material será enviando por e-mail ou whatsapp no prazo máximo de até 5 dias antes da aula presencial);

2.4 Nos módulos 7 e 8 (referentes ao Geogebra) deve-se levar notebook com o software instalado.

(sugestão de site para baixar o geogebra: <https://baixaki.com.br/download/GeoGebra-Classic.htm>)

**3. DO PÚBLICO-ALVO**

3.1. Alunos de licenciatura, professores de matemática, alunos que fazem ou pretendem cursar engenharia

ou outros cursos na área de exatas, pessoas que tenham interesse em aprofundar ou rever os tópicos

abordados.

#### 4. DAS INSCRIÇÕES E PRAZOS

4.1. As inscrições podem ser feitas exclusivamente pelo link:

[https://docs.google.com/forms/d/1ba1XU0sgrenagH\\_aJSP1afR2JB7P7xefzHNSgnIO4v0/prefill](https://docs.google.com/forms/d/1ba1XU0sgrenagH_aJSP1afR2JB7P7xefzHNSgnIO4v0/prefill) e ocorrerão no período de 16 a 29 de agosto

4.2. A inscrição implica, automaticamente, o conhecimento e a tácita aceitação das condições estabelecidas pelo IFAL/Campus Maragogi nesta chamada.

4.3. São de inteira responsabilidade dos candidatos a veracidade das informações prestadas no ato da inscrição.

4.3.1 A inscrição pode ser feita em mais de um módulo e estará disponível até a véspera da realização de cada módulo, de acordo com o item 2.1.

#### 5. DA SELEÇÃO DOS CANDIDATOS E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

5.1. A seleção será feita por ordem de inscrição é o candidato receberá e-mail em até 3 dias após a data

de inscrição, confirmando sua participação no curso, além de material que o mesmo estude e previamente e anote as dúvidas ou questionamentos para apresentar no dia da aula.

- Caso haja imprevisto que impeça o aluno de participar de algum módulo ele deve informar pelo whatsapp 81-992999249 para que a sua vaga seja preenchida por outro candidato, sua vaga nos demais módulos continua preservada;

#### 6. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E DOS DOCENTES PARTICIPANTES:

6.1. **INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA:** Conjuntos e operações entre conjuntos, proposições e conectivos, operações lógicas sobre proposições, construção de tabelas verdade, tautologias, contradições e contingências, implicação e equivalência lógica, álgebra das proposições, técnicas de demonstrações em matemática.;

6.2. **PRÉ CÁLCULO:** definição de funções, função polinomial do 1º grau, função polinomial do 2º grau,

função exponencial, função logarítmica, definição de limite, existência e unicidade, propriedades do

limite e limites laterais limites infinitos e suas propriedades, noção de continuidade e funções contínuas;

6.3. **CÁLCULO:** definição de derivada, derivadas de funções elementares, regras de derivação aplicações

da derivada, noções de integral, a integral definida, algumas técnicas de integração aplicações da integral;

6.4. **GEOMETRIA ANALÍTICA VETORIAL:** vetores no  $R^2$ : distância entre dois pontos vetores no plano,

operações com vetores, produto escalar e ângulo entre vetores, projeção de vetores, equação

paramétrica e cartesiana da reta, ângulo entre retas, perpendicularismo e paralelismo, vetores no  $R^3$ :

sistema de coordenadas no  $r^3$ , distância entre dois pontos;

6.5. **ANÁLISE COMBINATÓRIA & PROBABILIDADE:** fatorial e princípio fundamental da contagem arranjos,

combinações e permutações, princípio da casa dos pombos, experimento aleatório, espaço

amostral e

evento, definição de probabilidade, probabilidade em espaços amostrais equiprováveis, probabilidade

condicional, independência de eventos probabilidade binomial;

6.6. **GEOGEBRA 2D**: O que é o Geogebra, Ferramentas básicas, Construções iniciais, Funções, Comandos sequências, Janela CAS, Construções mais elaboradas.

6.7 Docentes: O Curso será ministrado por professores do IFAL Campus Maragogi

- Bruno Cavalcante, Mateus Queiroz, Ronaldo Filho, Teófilo Viturino.

6.8 De acordo com questões pedagógicas os conteúdos podem sofrer alterações para melhor enquadramento no tempo disponível.

## **7. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

7.1. Os casos omissos, não previstos nesta Chamada Pública, serão julgados pela Equipe responsável pelo curso Tópicos de Matemáticas

Maragogi-AL, 07 de agosto de 2018.

Dácio Lopes Camerino Filho  
**Diretor Geral do *Campus* Maragogi**