

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Diretoria da Faculdade de Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: +55 (34) 3239-4158/4156/4126 - www.famat.ufu.br - famat@ufu.br

**EDITAL DIRFAMAT Nº 5/2019**

27 de junho de 2019

Processo nº 23117.029867/2019-53

O Diretor da Faculdade de Matemática da Universidade Federal de Uberlândia, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia, faz saber que, a pedido do discente **Ricardo Tadeu Oliveira Catta Preta** - Matrícula nº 11911FMT028, será realizado **Exame de Suficiência no Componente Curricular GFM005 - Geometria Analítica**, do Curso de Graduação em Física de Materiais, conforme definido neste Edital.

1. Conteúdo programático do Exame

O conteúdo programático do Exame é todo aquele que compõe a Ficha do Componente Curricular GFM005 - Geometria Analítica, qual seja:

Vetores: Vetores; Operações com vetores; Vetores no R^2 e no R^3 ; Produto escalar e ângulo entre vetores; Produto vetorial; Produto misto.

Reta: Equação vetorial e equações paramétricas de uma reta; Equações simétricas e equações reduzidas da reta; Ângulo entre duas retas; Posições relativas entre duas retas; Interseção de duas retas.

Plano: Equação vetorial e equações paramétricas de um plano; Equação geral do plano; Vetor normal a um plano; Ângulo de dois planos; Ângulo entre uma reta com um plano; Interseção de dois planos; Interseção de reta com plano.

Distâncias: Distância entre dois pontos; Distância de ponto a reta; Distância de ponto a plano; Distância entre duas retas; Distância entre reta e plano; Distância entre dois planos.

Cônicas: Elipse, parábola, hipérbole: definições como lugares geométricos e determinações das equações reduzidas; A elipse, a parábola e a hipérbole como seções cônicas; Translação de eixos; Aplicação das translações ao estudo da equação $Ax^2 + By^2 + Cx + Dy + E = 0$.

Coordenadas Polares: O sistema de coordenadas polares; Transformações de coordenadas polares em coordenadas retangulares e vice-versa; Equações polares de algumas curvas; Esboço de curvas a partir de sua equação polar.

Superfícies quádricas: A esfera; Superfícies cilíndricas; Equações reduzidas das quádricas: elipsóide, hiperbolóides de uma e de duas folhas, parabolóides cilíndrico e hiperbólico e cone quádrico; Identificação de quádricas de revolução.

2. Natureza e forma do Exame

O Exame consistirá de uma prova escrita, composta por questões dissertativas, com peso total de 100 pontos.

3. Data, local e horário de realização do Exame

A prova que compõe o Exame será aplicada na segunda-feira 12 de agosto de 2019, na Sala 1F-149 do Bloco 1F do *campus* Santa Mônica, com início às 14h e duração de 3 horas.

4. Banca Examinadora

A Banca Examinadora do Exame será composta pelos(as) docentes Fábio José Bertoloto (Presidente), Rafael Antônio Rossato e Catiana Casonatto.

5. Critérios para aprovação

Para ser considerado aprovado, o candidato deverá atingir, na prova escrita que compõe o Exame, pontuação igual ou superior a 60 pontos.

6. Data de divulgação do resultado

O resultado do Exame será informado à Coordenação do Curso de Graduação em Física de Materiais e publicado no sítio eletrônico da Faculdade de Matemática (www.famat.ufu.br) no dia 14 de agosto de 2019.

7. Vista de prova

A Banca Examinadora concederá vista de prova ao candidato no dia 19 de agosto de 2019, das 14h às 15h.

8. Homologação do resultado do Exame

O resultado do Exame será submetido à homologação pelo Conselho da Faculdade de Matemática em sua primeira reunião ordinária subsequente à divulgação do resultado.

Uberlândia MG, em 27 de junho de 2019

MARCIO COLOMBO FENILLE
Diretor da Faculdade de Matemática
Portaria R Nº 412/2016



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Colombo Fenille, Diretor(a)**, em 27/06/2019, às 11:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1352102** e o código CRC **FE4A08A0**.