



## 1ª RETIFICAÇÃO DO EDITAL Nº 002/2019 - PROESP/UFAM

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM) torna público, para conhecimento dos interessados, a **RETIFICAÇÃO** abaixo realizada no Edital de Nº 002/2019 - PROESP/UFAM, que regula o Exame de Seleção para ingresso no 1º Semestre de 2019 no curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGM).

### I - Onde lê-se:

#### ANEXO II

#### TEMAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA PARA A PROVA DE CONHECIMENTOS

**1. Análise Real:** Funções contínuas. Funções deriváveis. Funções Integráveis. Seqüências e séries numéricas. Seqüências e séries de funções: convergência simples e uniforme; teste de Weierstrass; continuidade, integrabilidade e derivabilidade do limite uniforme; teorema de Arzelá-Ascoli. Teorema de aproximação de Weierstrass.

#### Referências Sugeridas:

1.1. Ávila, G. (1993). Introdução à Análise Matemática. 2ª Edição. Edgard Blücher.

1.2. Lima, E.L. (2009). Curso de análise, Volume 1. 12ª Edição. IMPA, Projeto Euclides.

**2. Álgebra Linear:** Espaços e subespaços vetoriais. Bases. Aplicações lineares e relação com matrizes. Somas diretas e Projeções. Espaços com produto interno. Operadores auto-adjuntos, ortogonais e simétricos. Teorema espectral. Espaços vetoriais complexos. Decomposição de operadores. Formas canônicas elementares e forma canônica de Jordan. Formas bilineares e Formas quadráticas.

#### Referências Sugeridas:

2.1. Hoffman, K. & Kunze, R. (1970). Álgebra Linear. LTC.

2.2. Lima, E.L. (2008). Álgebra Linear. 8ª Edição. IMPA, Coleção Matemática Universitária.

**3. Introdução à Probabilidade:** Experimento aleatório, espaço amostral e eventos. Espaços de probabilidade. Probabilidade condicional. Variáveis aleatórias: definição, momentos, distribuição. Funções geradoras de momentos. Distribuições binomiais, Poisson, normal e gama. Leis dos grandes números; Teorema central do limite.

#### Referências Sugeridas:



- 3.1. Dantas, C.A.B (2008). Probabilidade- um Curso Introdutório (3ª Ed.). Edusp.  
Ross, S. (2010). Probabilidade: um Curso Moderno com Aplicações (8ª Ed.). Bookman.

**Leia-se:**

**ANEXO II**

**TEMAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA PARA A PROVA DE CONHECIMENTOS**

**1. Análise Real:** Funções contínuas. Funções deriváveis. Funções Integráveis. Sequências e séries numéricas. Sequências e séries de funções: convergência simples e uniforme; teste de Weierstrass; continuidade, integrabilidade e derivabilidade do limite uniforme; teorema de Arzelá-Ascoli. Teorema de aproximação de Weierstrass.

**Referências Sugeridas:**

- 1.1. Ávila, G. (1993). Introdução à Análise Matemática. 2ª Edição. Edgard Blücher.  
1.2. Lima, E.L. (2009). Curso de análise, Volume 1. 12ª Edição. IMPA, Projeto Euclides.

**2. Álgebra Linear:** Espaços e subespaços vetoriais. Bases. Aplicações lineares e relação com matrizes. Somas diretas e Projeções. Espaços com produto interno. Operadores auto-adjuntos, ortogonais e simétricos. Teorema espectral. Espaços vetoriais complexos. Decomposição de operadores. Formas canônicas elementares e forma canônica de Jordan. Formas bilineares e Formas quadráticas.

**Referências Sugeridas:**

- 2.1. Hoffman, K. & Kunze, R. (1970). Álgebra Linear. LTC.  
2.2. Lima, E.L. (2008). Álgebra Linear. 8ª Edição. IMPA, Coleção Matemática Universitária.

**3. Álgebra:** Grupos. Subgrupos. Grupos finitos. Grupos cíclicos. Classes Laterais. Teorema de Lagrange. Subgrupos Normais. Homomorfismo e Isomorfismo de Grupos e Teoremas de Isomorfismo. Anéis. Subanéis e Ideais. Corpos. Homomorfismo e Isomorfismo de Anéis e Teoremas de Isomorfismo. Anéis de Polinômios. Anéis íntegros e fatoriais (domínios).

**Referências Sugeridas:**

- 3.1. Domingues, H. H. e Iezzi, (2003). Álgebra Moderna (4ª Ed.). Atual Editora.  
3.2. Herstein I. (1964) Tópicos de Álgebra. São Paulo: Polígono.



**4. Introdução à Probabilidade:** Experimento aleatório, espaço amostral e eventos. Espaços de probabilidade. Probabilidade condicional. Variáveis aleatórias: definição, momentos, distribuição. Funções geradoras de momentos. Distribuições binomiais, Poisson, normal e gama. Leis dos grandes números; Teorema central do limite.

**Referências Sugeridas:**

- 4.1. Dantas, C.A.B (2008). Probabilidade - um Curso Introdutório (3ª Ed.). Edusp.
- 4.2. Ross, S. (2010). Probabilidade: um Curso Moderno com Aplicações (8ª Ed.). Bookman.

**II - MANTER** as demais condições previstas no Edital de Nº 002/2019 - PROPESP/UFAM.

Manaus, 29 de janeiro de 2019.

**Profa. Dra. Selma Suely Baçal de Oliveira**

**Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação**

(Nota: O original desta retificação assinado pela Pró-Reitora encontra-se à disposição dos interessados no arquivo da PROPESP)