

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DEPARTAMENTO DE PROCESSOS SELETIVOS E CONCURSOS

#### ADENDO DO EDITAL Nº 27/2018, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018

# REGRAMENTO ESPECÍFICO PARA O PROCESSO SELETIVO ESTENDIDO PARA O CURSO DE MATEMÁTICA

- 1 O Processo Seletivo Estendido 2019 (PSE 2019) para o Curso de Matemática terá início no dia 18 de fevereiro de 2019:
- 1.1 Para o PSE 2019 serão classificados 120 (cento e vinte) CANDIDATOS, não sendo permitida a participação de outros, como ouvinte, que não tenham feito parte deste processo;
- 1.2 A classificação final para o Curso de Matemática dar-se-á, **UNICAMENTE**, com o resultado do Processo Seletivo Estendido 2019.
- 2 O candidato classificado para o Processo Seletivo Estendido cursará as disciplinas: INTRODUÇÃO AO CÁLCULO e ÁLGEBRA ELEMENTAR;
- 3 As aulas e monitorias ocorrerão de segunda a sexta-feira, no bloco P, das 13h30 às 17h10min. A carga horária de cada uma das disciplinas é de 90h/a:
- 3.1 Em caso de remarcação de aulas, as mesmas serão repostas de acordo com a disponibilidade do professor, sempre respeitando o horário de 13h30min às 17h10min.
- 4 Os conteúdos programáticos, bem como as referências bibliográficas básicas para as disciplinas elencadas no **item 2**, são os seguintes:

a) Disciplina: INTRODUÇÃO AO CÁLCULO

Carga Horária: 90h/a

Créditos: 06

- I EMENTA: Conjuntos Numéricos. Funções Afins. Funções Quadráticas. Funções Polinomiais. Funções Exponenciais e Logarítmicas.
- II OBJETIVOS: O objetivo da disciplina de Introdução ao Cálculo é de dar aos alunos todos os conceitos necessários do pré-cálculo para poder assimilar os conceitos do Cálculo Diferencial e Integral.

## III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: UNIDADE

#### I: CONJUNTOS NUMÉRICOS

Conjuntos Números Naturais Números Inteiros e Racionais.

Números Reais.

UNIDADE II: FUNÇÕES AFINS

O produto cartesiano.

O plano numérico.

A Função Linear Funções Poligonais. UNIDADE III:

FUNÇÕES QUADRÁTICAS

Definição e Preliminares.

A Forma Canônica do Trinômio. O

Gráfico da Função Quadrática.

Uma Propriedade Notável da Parábola.

UNIDADE IV: FUNÇÕES EXPONENCIAIS E LOGARÍTMICAS.

Potências de Expoente Racional. A

Função Exponencial.

Função Inversa. Funções Logarítmicas.



Logaritmos Naturais. A função exponencial de base *e*.

#### **IV-BIBLIOGRAFIAS:**

- [1] Lages L. E., Carvalho P.C.P., Wagner E., Morgado A. C. A Matemática do Ensino Médio Vol.1, Publicação SBM. 2001.
- [2] Iezzi G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol.1, Editora Atual. [3] Iezzi G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol.2, Editora Atual.

b) Disciplina: ÁLGEBRA ELEMENTAR.

Carga Horária: 90h/a

Créditos: 06

- I EMENTA: Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Trigonometria. Números Complexos. Polinômios.
- II OBJETIVOS: Com esta disciplina se pretende direcionar ao estudante a ter uma preparação forte nos Conteúdos básicos de Matrizes, Sistemas Lineares de Equações, Trigonometria, Números Complexos e Polinômios; para poder entender os conceitos matemáticos das disciplinas mais avançadas.

### III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

#### UNIDADE I

Matrizes, Operações com Matrizes.

Álgebra de Matrizes.

Inversa de Uma Matriz.

Determinantes.

Sistemas Lineares.

UNIDADE II

Trigonometria no Triângulo Retângulo.

Trigonometria na Circunferência.

Medidas de ângulos.

Funções Trigonométricas.

A Lei dos Cossenos e a Lei dos Senos.

Transformações Trigonométricas.

Equações e Inequações Trigonométricas.

UNIDADE III

Números Complexos.

Operações com Números Complexos.

Forma Algébrica de um complexo.

Forma Polar de um Complexo.

Potenciação, 1° Teorema de De Moivre. Radiciação, 2° Teorema de De Moivre.

Fórmula de Euler

**UNIDADE IV** 

Polinômios.

Operações com Polinômios.

Polinômios Complexos.

Divisão de Polinômios.

Divisão de um Polinômio por x - a.

Reduzindo o Grau de uma Equação Algébrica.

O Teorema Fundamental da Álgebra.

Relações entre Coeficientes e Raízes.

Equações Algébricas com Coeficientes Reais.

Demonstrando o Teorema Fundamental da Álgebra.



#### IV-BIBLIOGRAFIAS:

- [1] Do Carmo M. P., "Trigonometria, Números Complexos". Coleção do professor de Matemática. SBM. 1992.
- [2] Lages L. E., Carvalho P.C.P., Wagner E., Morgado A. C. A Matemática do Ensino Médio Vol.3, Publicação SBM. 2004.
- [3] Iezzi G., "Fundamentos de Matemática Elementar" Vol.4. Editora Atual.
- [4] Iezzi G., "Fundamentos de Matemática Elementar". Vol.3, Editora Atual.
- [5] Iezzi G., "Fundamentos de Matemática Elementar" Vol.6, Editora Atual.
- 5 Para cada uma das disciplinas previstas para o Processo Seletivo Estendido 2019, haverão 03 (três) provas, cujas datas de realização serão comunicadas pelos professores das disciplinas, com pelo menos uma semana de antecedência;
- 6 As provas, que dispõe o **item 5** deste ADENDO, serão realizadas na UNIFAP em salas a serem informadas pelo DEPSEC/UNIFAP:
  - Nos dias de aplicação das provas, o candidato deve comparecer no local designado com antecedência mínima de uma hora do horário fixado para seu início, munido do Comprovante de Inscrição, do documento de identidade e de caneta esferográfica azul ou preta;
  - Para realizar as provas, o candidato receberá o Boletim de Questões e a Folha de Respostas. O candidato deverá conferir, **ATENTAMENTE**, se o Boletim de Questões está completo, com todas as páginas e questões devidamente impressa, e correspondente ao curso/vaga que pleiteia. Da mesma forma, deverá conferir a correção de seus dados na Folha de Respostas;
  - 6.3 Caso constate qualquer incorreção ou irregularidade, o candidato deve informar **IMEDIATAMENTE** aos Fiscais de Sala, solicitando a substituição do Boletim de Questões ou a inclusão da correção de seus dados pessoais na Ata de Sala;
  - Reclamações posteriores não serão consideradas e os prejuízos advindos da inobservância do subitem são de responsabilidade exclusiva do candidato;
  - 6.5 O acesso aos locais de prova serão pontualmente fechados às 14h e não será admitido, em hipótese alguma, o ingresso de candidato no local de realização das provas após esse horário;
  - Não será permitida a entrada de candidatos nos locais de provas portando armas de quaisquer espécies;
  - 6.7 Não será admitido o porte de telefone celular ou de qualquer outro aparelho eletroeletrônico, durante a realização da prova, bem como o uso desse aparelho nos limites físicos da unidade de aplicação das provas;
  - 6.8 O candidato que for surpreendido, a qualquer momento durante a aplicação das provas, portando telefone celular ou qualquer outro equipamento receptor/emissor de sinal eletromagnético, será **AUTOMATICAMENTE** eliminado do Processo Seletivo Estendido 2019;
  - Durante a realização de todas as provas do Processo Seletivo Estendido 2019, por razões de segurança, os candidatos não poderão usar óculos escuros, bonés, chapéus ou similares;
  - 6.10 Não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou com pessoas não autorizadas, nem a utilização de livros, manuais, apostilas, impressos ou qualquer outra anotação;
  - 6.11 Por motivo de segurança, os candidatos não poderão ausentar-se do local de aplicação de provas antes de decorridas duas horas do início das mesmas;
  - 6.12 Por medida de segurança, os 03 (três) últimos candidatos deverão permanecer em cada sala, sendo liberados somente quando todos os 03 (três) tiverem concluído, tendo seus nomes registrados na Ata de Sala, pela fiscalização, em



todas as provas do Processo Seletivo Estendido 2019.

- 7 Serão aceitos recursos administrativos em cada fase, conforme o **ANEXO III** do Edital;
- 8 Sob nenhuma hipótese serão aceitas justificativas de faltas ou aplicadas provas de segunda chamada das provas descritas no **item 5**;
- 9 Será, **AUTOMATICAMENTE**, eliminado do Processo Seletivo Estendido, o candidato que:
- a) Deixar de comparecer a qualquer prova prevista para o Processo Seletivo Estendido 2019;
- b) Usar, **COMPROVADAMENTE**, de fraude ou para ela concorrer no respectivo Processo Seletivo Estendido 2019;
- c) Atentar contra a disciplina ou desacatar quem quer que esteja investido de autoridade para supervisionar, coordenar, fiscalizar ou orientar a aplicação das provas;
- d) Não comparecer no prazo estabelecido em Edital para realizar Habilitação e Matrícula.
- 10 A classificação final do candidato que for aprovado nas disciplinas específicas do Processo Seletivo Estendido ocorrerá dentro do limite de vagas estabelecidas para o Curso de Matemática, de acordo com a ordem decrescente das notas dos candidatos onde será considerado aprovado o candidato que obtiver a média das seis provas igual ou superior a 5 (cinco pontos) e a frequência às aulas igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), conforme Resolução Complementar nº 23, de 11 de setembro de 2014;
- 11 Os casos de empate na classificação final do Processo Seletivo Estendido para o Curso de Matemática serão resolvidos na ordem dos critérios estabelecidos abaixo:
- 1º) aluno oriundo da rede pública de ensino;
- 2°) o mais idoso.
- 12 Em caso de aprovação, a média descrita no **item 10** será comum às duas disciplinas no PS estendido para fins de aproveitamento de crédito;
- 13 No caso de aprovação do candidato, as notas deverão ser encaminhadas ao Departamento de Processo Seletivos e Concursos, ficando sob sua responsabilidade o encaminhamento ao DERCA.

Macapá, 30 de janeiro de 2019.

**Profa. Dra. Elda Gomes Araújo** Pró-Reitora de Ensino de Graduação Portaria nº 2129/2018