

EDITAL N.º 27/2016 - PPGMNE/UFPR

O Programa de Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia da Universidade Federal do Paraná torna pública abertura das inscrições para a 2ª (segunda) fase de processo seletivo ao curso de mestrado, turma 2017, na forma do Edital n.º 20/2016 – PPGMNE/UFPR e na seguinte ordem:

1 DAS INSCRIÇÕES PARA A 2ª FASE

1.1. As inscrições para a segunda fase correrão entre os dias 02/01/2017 e 10/02/2017.

1.2. As inscrições serão realizadas através de preenchimento de formulário eletrônico e envio de documentos que constam nos itens 2.4 e 2.5 pelo sistema SIGA/PRPPG/UFPR, no seguinte link:
<http://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/processoseletivo/index.jsp?sequencial=342>

1.3. Ao fazer a inscrição, o candidato devera escolher a área de concentração de interesse.

1.4. São documentos exigíveis para a inscrição ao processo seletivo:

1.4.1. Ficha de inscrição (eletrônica);

1.4.2. Cópias do RG (ou de documento oficial que a substitua) e CPF/MF.

1.5. São documentos exigíveis para a matrícula dos aprovados no processo seletivo:

1.5.1. Uma foto (3 x 4) recente, em fundo branco;

1.5.2. Curriculum Vitae atualizado no modelo Currículo Lattes (lattes.cnpq.br);

1.5.3. Diploma ou certificado de conclusão do Curso de Graduação;

1.5.4. Cópia do histórico escolar do Curso de Graduação;

1.5.5. 02 (duas) cartas de recomendação.

Candidatos concluintes de cursos de graduação deverão substituir o diploma ou certificado (item 3.5.3) por declaração da coordenação do curso com previsão de conclusão da graduação.

1.6. As inscrições para a segunda fase serão homologadas até o dia 13/02/2017.

1.7. Os recursos referentes às inscrições da segunda fase podem ser solicitados, junto a secretaria do PPGMNE, até o dia 14/02/2017.

1.8. O resultado final das inscrições na segunda fase será divulgado no dia 15/02/2017 via site.

2 DO NÚMERO DE VAGAS PARA A 2ª FASE

2.1 Tal como narrado no Edital 20/2016 – PPGMNE/UFPR, o programa oferecerá, pelo menos, 16 (dezesesseis) vagas ao Mestrado para o ano de 2017.

2.2. Entre o número de vagas ofertadas, 08 (oito) dessas serão distribuídas na 2ª (segunda) fase, sendo 4 (quatro) para a área de Mecânica Computacional e 4 (quatro) para a área de Programação Matemática.

2.3. As vagas não preenchidas na primeira fase serão ofertadas na segunda fase.

3 GRELHA DE DATAS E PRAZOS DA 2ª FASE

ETAPAS DE SELECAO	DATAS	HORARIOS
Curso de nivelamento	23/01/2017 a 10/02/2017	Das 8h às 12h
Inscrições	02/01/2017 a 10/02/2017	Até às 23h59
Homologação das Inscrições	13/02/2017	Até às 18h
Prazo para recurso das inscrições	14/02/2017	Até às 23h59
Resultado Final das Inscrições	15/02/2017	Até às 18h

Prova de Cálculo	16/02/2017	Das 14h às 18h
Prova de Álgebra Linear	17/02/2017	Das 8h às 12h
Prova de Algoritmos	17/02/2017	Das 14h às 18h
Resultado preliminar da 2ª fase de processo seletivo	22/02/2017	Até às 18h
Prazo para recurso do resultado preliminar	23/02/2017	Até às 23h59
Resultado Final da 2ª fase do processo seletivo	24/02/2017	Até às 23h59
Matrículas	24/02/2017 a 03/03/2017	Até às 23h59

4 DO CURSO DE NIVELAMENTO

4.1. O curso de nivelamento é um curso preparatório, opcional, voltado aos candidatos que irão participar da segunda fase do processo seletivo.

4.3. A participação nos cursos de nivelamento não é obrigatória.

4.4. O curso de nivelamento em Cálculo será ministrado nas segundas, quartas e sextas das 08h às 10h em sala a ser divulgada via site e em edital físico no CESEC.

4.5. O curso de nivelamento em Álgebra Linear será ministrado nas segundas, quartas e sextas-feiras das 10h às 12h em sala a ser divulgada via site e em edital físico no CESEC.

4.6. O curso de nivelamento de Algoritmos será ministrado nas terças e quintas das 8h às 12h em sala a ser divulgada via site e em edital físico no CESEC.

5 DAS PROVAS

5.1. A prova de seleção de Cálculo terá duração de quatro horas, vedada a consulta a qualquer material bibliográfico e/ou utilização de aparelhos de comunicação e/ou calculadoras e será elaborada a partir dos seguintes conteúdos:

- 5.1.1. Funções de uma variável. Definição, notações e operações.
- 5.1.2. Limites e continuidade. Definição e operações com limites. Limites laterais.
- 5.1.3. Teorema do confronto. Limites fundamentais. Continuidade. Teorema do valor intermediário. Teorema de Weierstrass.
- 5.1.4. Derivadas. Definição e propriedades. Regra da cadeia. Teorema do valor médio. Aplicações das derivadas.
- 5.1.5. Integrais. Integral indefinida. Integral definida. Propriedades. Teorema fundamental do cálculo. Técnicas de integração. Aplicações da integral.
- 5.2. A bibliografia recomendada para a prova de seleção de Cálculo são os seguintes materiais:
 - 5.2.1. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de Calculo, 2001.
 - 5.2.2. ANTON, H. Calculo um Novo Horizonte, 2000.
 - 5.2.3. BOULOS, P. Calculo Diferencial e Integral I, 2000.
 - 5.2.4. LEITHOLD, L. Calculo com Geometria Analítica, 1982.
- 5.3. A Prova de Seleção de Algebra Linear terá duração de quatro horas, vedada a consulta a qualquer material bibliográfico e/ou utilização de aparelhos de comunicação e será elaborada a partir dos seguintes conteúdos:
 - 5.3.1. Matrizes: Definição, operação e propriedades.
 - 5.3.2. Sistema de equações lineares: Operações elementares. Forma escada reduzida por linhas. Redução de Gauss-Jordan.
 - 5.3.3. Determinantes: Definição, operações e propriedades. Desenvolvimento do Laplace. Regra de Cramer.
 - 5.3.4. O espaço vetorial R^n : Definição de espaço vetorial. Propriedades. Teoremas
 - 5.3.5. Introdução às transformações lineares: Definição. Posto. Nulidade. Núcleo e imagem. Representação matricial. Teoremas.
- 5.5. A bibliografia recomendada para a prova de seleção de Algebra Linear são os seguintes materiais:
 - 5.4.1. LEON, S. J. _Algebra Linear com aplicações, 2011

5.4.2. KOLMAN, B. Introdução à Álgebra Linear com aplicações, 1999.

5.4.3. BOLDRINI, J. L. Álgebra Linear, 1980.

5.6. A Prova de Seleção de Algoritmos terá duração de quatro horas, vedada a consulta a qualquer material bibliográfico e/ou utilização de aparelhos de comunicação e/ou calculadoras e será elaborada a partir dos seguintes conteúdos:

5.6.1. Lógica de programação.

5.6.2. Algoritmos estruturados.

5.6.3. Modularização de algoritmos.

5.6.4. Alocação de memória: estática e dinâmica.

5.6.5. Estruturas de dados: matrizes, vetores, filas, pilhas, listas, dicionários, ponteiros.

5.6.6. Algoritmos de ordenação (por inserção e seleção).

5.6.7. Introdução a análise de complexidade de algoritmos.

5.6.8. Resolução de problemas computacionais.

5.7. A bibliografia recomendada para a prova de seleção de Algoritmos são os seguintes materiais:

5.7.1. CORMEN, T. H. Algoritmos: teoria e prática, 2002.

5.7.2. TANENBAUM, A. M. Estruturas de dados usando C., 1995.

5.7.3. WIRTH, N. Algoritmos e estruturas de dados, 1989.

5.7.4. SZWARCFITER, J. L. Estrutura de dados e seus algoritmos. 1994.

5.8. Não será permitida, em hipótese alguma, realização das provas em outro dia, horário ou fora do local designado. O candidato deverá comparecer ao local com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos do horário marcado, munido de documento oficial de identidade ou equivalente, no seu original.

5.9. Os três últimos alunos concluírem a prova, devem permanecer no local para assinar a ata de prova.

5.10. Durante a realização da prova, não será permitida nenhuma espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações.

5.11. O descumprimento de alguma destas instruções implicará na eliminação do candidato, caracterizando-se tentativa de fraude.

6 DO RESULTADO DO PROCESSO SELETIVO

6.1. Será considerado desclassificado da 2ª fase o candidato que zerar alguma das três provas.

6.2. Os candidatos ao curso de Mestrado classificados nas provas escritas serão distribuídos na ordem decrescente da soma total dos pontos obtidos nestas provas e por área escolhida.

6.3. O candidato ao curso de Mestrado será considerado aprovado no processo seletivo de acordo com sua classificação e a disponibilidade de vagas para a área e a fase escolhida.

6.4. O resultado preliminar da 2ª fase será divulgado até o dia 22 de fevereiro de 2017.

6.5. O prazo para recurso de resultado preliminar da 2ª fase encerrará no dia 23/02/2017.

6.6. O resultado final da 2ª fase será divulgado no dia 24/02/2017.

7 DA MATRICULA

7.1. Os candidatos selecionados na 2ª fase devem realizar matrícula formal junto a secretaria no período de 24/02/2017 a 03/03/2017 das 09h às 12h e das 14h às 17h.

8 DA AULA INAUGURAL

8.1. Os candidatos selecionados para participar do PPGMNE devem comparecer à aula inaugural a ser ministrada em dia que será divulgado pela coordenação do programa oportunamente.



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Tecnologia / Setor de Ciências Exatas
Departamento de Construção Civil / Departamento de Matemática
Programa de Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia –
PPGMNE/UFPR.



9 DAS BOLSAS DE ESTUDO

9.1. O PPGMNE recebe bolsas de estudo da CAPES, do CNPq e da Fundação Araucária.

9.2 As bolsas de estudos vacantes serão distribuídas em edital específico.

Prof.^a Dr.^a Líliliana Madalena Gramani
Presidente da Comissão do Processo Seletivo