



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA  
CEP 60440-900 - Fortaleza – CE  
Fones: (85) 3366-9640/9641 ; Fax:(85) 3366-9636  
E-mail: [posmec@ufc.br](mailto:posmec@ufc.br)

## **EDITAL Nº03/2015**

### **SELEÇÃO PARA O MESTRADO EM ENGENHARIA MECÂNICA TURMA 2016.1**

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (PPGEM) da Universidade Federal do Ceará comunica a abertura de inscrições à seleção de candidatos ao Mestrado, para o preenchimento de até **14 (quatorze) vagas**.

#### **1. Inscrições:**

As inscrições deverão ser feitas no período de 07/12/2015 a 20/01/2016, seguindo os procedimentos abaixo:

- O candidato deverá preencher o formulário eletrônico disponível no endereço <http://www.si3.ufc.br/sigaa/public> (aba à esquerda: Processos Seletivos => Processos Seletivos Stricto Sensu);
- Entrega (pessoalmente, por procuração ou via correios) de toda a documentação relacionada no item 1.1 deste edital.
  
- Período de Inscrição: de 07/12/2015 a 20/01/2016;
- Local de Entrega dos Documentos: Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, Campus do Pici, Bloco 714 – Térreo, CEP 60440-900 – Fortaleza/CE. Fones: (85) 3366-9640/9641, Fax (85) 3366-9636;
- Horário de funcionamento: de 8h às 12h e de 14h às 17h.
  
- Inscrição por Correios: a documentação enviada através dos Correios deverá ser feita com postagem máxima ocorrida até o dia 20/01/2016. O comprovante de postagem deverá ser escaneado e enviado para o e-mail [posmec@ufc.br](mailto:posmec@ufc.br) até a data final de inscrição.

Poderão se inscrever os candidatos diplomados em Cursos de Graduação em Engenharia Mecânica, ou áreas afins, em Instituições de Ensino Superior (IES), devidamente credenciadas pelo Conselho Nacional de Educação.

### 1.1. Documentação:

A aceitação do pedido de inscrição do candidato está condicionada à apresentação de todos os documentos abaixo relacionados:

- Ficha de Inscrição devidamente preenchida (Anexo III a este Edital);
- 2 (duas) fotografias 3x4 atuais;
- Cópia da Carteira de Identidade ou do Passaporte, no caso de candidato estrangeiro;
- Cópia do CPF;
- Cópia do Diploma do Curso de Graduação Plena reconhecido pelo MEC ou comprovante que o substitua.

Os concludentes de curso de graduação poderão apresentar declaração da respectiva IES referente à sua condição de concludente no último semestre. Esta declaração deverá ser substituída pelo diploma ou certificado de conclusão até o início das matrículas do semestre 2016.1 na UFC;

- Cópia do histórico escolar completo do curso de graduação;
- Curriculum Vitae na plataforma Lattes (lattes.cnpq.br) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), acompanhado de fotocópias dos comprovantes das atividades/diplomas/certificados presentes no currículo;
- Comprovante de Inscrição gerado/emitido pelo sistema SI3.

### Observações:

1. O formulário referente ao item (1) também estará disponível na secretaria do PPGEM e no site [www.posmec.ufc.br](http://www.posmec.ufc.br) (item Processo de Seleção no Menu Principal).
2. Não será permitida a juntada de documentos após a inscrição.

## 2. Processo de Seleção:

A seleção dos candidatos será feita por uma Comissão de Seleção, indicada pela Coordenação do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica. Essa comissão será composta por três professores membros titulares e dois membros suplentes.

O Processo de Seleção compreenderá 3 (três) etapas:

- Provas de Cálculo Fundamental e Física;
- Análise do Histórico Escolar;
- Avaliação do Curriculum Lattes.

2.1 Primeira etapa – Prova de Cálculo Fundamental e Física: peso 4 (quatro) – Eliminatória e classificatória.

- A avaliação será composta de uma de prova de cálculo fundamental e física (eliminatória e classificatória), sem consulta;
- Será atribuída nota ao candidato no intervalo de 0-10;
- O candidato que obtiver nota inferior a 5,0 (cinco) nessa etapa estará automaticamente eliminado;
- A prova será constituída de 20 (vinte) questões de múltipla escolha, sendo 10 (dez) de cálculo fundamental e 10 (dez) de física, com 5 (cinco) alternativas (A, B, C, D e E) cada, das quais somente uma é verdadeira;
- A avaliação seguirá a bibliografia disponível no Anexo II ao presente edital.

2.2. Segunda Etapa - Avaliação do Histórico Escolar (Nota do Histórico-NH): peso 1 (um) – Eliminatória e classificatória.

Na avaliação do histórico escolar do candidato, serão levados em conta os seguintes critérios:

- Média ponderada das notas das disciplinas;
- No cálculo do NH, em se tratando de disciplinas com avaliações por notas, estas serão ponderadas pelo seu número de horas-aula;
- Cabe ao candidato anexar à documentação, declaração que comprove a equivalência de horas-aula a cada crédito, caso se aplique. A inexistência desta declaração implicará na eliminação do candidato, caso o histórico do mesmo não traga esta informação;
- Na Avaliação do Histórico Escolar, só serão analisadas as disciplinas com aprovação;
- No caso de disciplinas com aproveitamento externo e que não conste nota, será atribuída nota 5,00 (cinco) à mesma;
- Será atribuída nota ao candidato no intervalo de 0–10, com 2 (duas) casas decimais;
- O candidato que obtiver nota inferior a 5,0 (cinco) nessa etapa estará automaticamente eliminado;
- Em currículos que são atribuídos conceitos A, B C e R (ou equivalentes), em vez de notas, será observada a tabela de conversão a seguir:

Tabela 1 – Conversão de Notas

A	10,0 (dez)
B	8,0 (oito)
C	5,00 (cinco)
R	0,00 (zero)

### 2.3 Terceira etapa – Avaliação do Curriculum Lattes: peso 2 (dois) – Eliminatória e classificatória.

- A avaliação do Curriculum Lattes levará em conta os critérios de pontuação descritos no formulário do Anexo I;
- Cada atividade/curso só terá sua pontuação efetivada caso exista comprovação anexada, entregue no ato da inscrição;
- Será atribuída nota 10,00 (dez) ao candidato que obtiver o maior número de pontos. Nota 5,00 (cinco) será atribuída a 110 (cento e dez) pontos. Os demais candidatos seguirão uma proporção relativa, com duas casas decimais;
- O candidato que obtiver pontuação bruta menor que 110 (cento e dez) pontos estará automaticamente eliminado.

### 3. Definições Complementares

- A nota final será obtida através da média ponderada de acordo com os pesos descritos nos itens referentes ao detalhamento de cada prova;
- As vagas ofertadas serão preenchidas por ordem de classificação dos candidatos em relação à nota final;
- A divulgação dos resultados dar-se-á em prazo marcado no calendário, constante deste Edital, com os nomes dos candidatos aprovados sendo ordenados na sequência decrescente das notas finais apuradas, observado o limite de vagas deste presente Edital;
- O número final de aprovados poderá ser inferior ao número de vagas estabelecido neste Edital;
- Em caso de empate, a nota da Prova de Cálculo Fundamental e Física será utilizada como critério de desempate. Persistindo o empate, a nota da Avaliação do Curriculum Lattes será utilizada como segundo critério de desempate;
- A apresentação de recursos deve ser encaminhada no prazo de 48 horas após a divulgação dos resultados das inscrições e das etapas intermediárias, em formulário padrão, disponível na Secretaria do PPGEM. O recurso deverá ser encaminhado ao Coordenador do PPGEM de acordo com prazo estipulado no calendário (Item 4 deste Edital), na secretaria do programa, de 8:00 às 12:00 e 13:00 às 17:00 (dias úteis);
- A apresentação de recursos em relação ao resultado final deve ser encaminhada no prazo de 5 dias úteis, em formulário padrão, disponível na Secretaria do PPGEM. O recurso deverá ser encaminhado ao Coordenador do PPGEM de acordo com prazo estipulado no calendário (Item 4 deste Edital), na secretaria do programa, de 8:00 às 12:00 e 13:00 às 17:00 (dias úteis);
- A Coordenação do PPGEM não assegura a concessão de Bolsa de Estudos aos candidatos selecionados;

- Candidatos com necessidades especiais deverão indicar essa condição expressamente no formulário de inscrição, para que condições adequadas sejam garantidas durante o processo seletivo;
- Os candidatos aprovados, mas não classificados, os reprovados e os que tiveram suas inscrições indeferidas, podem solicitar junto à Coordenação, através de requerimento em formulário próprio, disponível na Secretaria do Programa, a devolução dos documentos enviados em até 30 (trinta) dias corridos após o resultado final da seleção, após os recursos. Após este prazo, os documentos não procurados serão destruídos;
- Os casos omissos neste Edital serão apreciados e decididos pela Coordenação do PPGEM.

#### 4. Calendário:

<b>Etapa</b>	<b>Período</b>
Inscrições	07/12/2015 a 20/01/2016
Divulgação da Banca Examinadora e das Inscrições Homologadas no site do PPGEM ( <a href="http://www.posmec.ufc.br">www.posmec.ufc.br</a> )	22/01/2016
<b>Processo de Avaliação</b>	
Provas de Cálculo Fundamental e Física	27/01/2016
Divulgação do Resultado das Provas de Cálculo Fundamental e Física no site do PPGEM	28/01/2016
Período de Recursos do Resultado das Provas de Cálculo e Física	29/01/2016 a 01/02/2016
Divulgação do Resultado dos Recursos das Provas de Cálculo e Física no site do PPGEM	03/02/2016
Divulgação do Resultado da Avaliação de Histórico e da Avaliação de Currículo Lattes no site do PPGEM	03/02/2016
Período de Recursos do Resultado da Avaliação de Histórico e da Avaliação de Currículo Lattes	04/02/2016 a 05/02/2016
Divulgação do Resultado dos Recursos da Avaliação de Histórico e da Avaliação de Currículo Lattes no site do PPGEM	11/02/2016
Divulgação do Resultado Final do Processo de Seleção	12/02/2016
Período de Recursos do Resultado Final	15/02/2016 a 19/02/2016
Divulgação do Resultado Final, após Recursos, no site do PPGEM	22/02/2016

Fortaleza, 30 de novembro de 2015

Prof. Paulo Alexandre Costa Rocha  
 Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica

## ANEXO I

### Formulário de critérios de pontuação – Turma 2016

Candidato: \_\_\_\_\_

<b>Crítérios de Pontuação no Curriculum Lattes</b>	<b>Pontuação Obtida</b>
1. Graduação: Engenharias e Ciências Exatas: <b>100 pontos</b> Outras áreas: <b>20 pontos</b>	
2. Especialização: Engenharias e Ciências Exatas: <b>60 pontos</b> Outras áreas: <b>20 pontos</b>	
3. Tecnólogo: Engenharias e Ciências Exatas: <b>80 pontos</b> Outras áreas: <b>20 pontos</b>	
4. Curso Técnico: Engenharias e Ciências Exatas: <b>40 pontos</b> Outras áreas: <b>10 pontos</b>	
5. Curso/Certificado de línguas: Inglês: <b>10 pontos a cada 128 horas-aula, proporcionalmente.</b> <b>Máximo de 50 pontos.</b>	
Outras Línguas: <b>5 pontos a cada 128 horas-aula, proporcionalmente.</b> <b>Máximo de 25 pontos</b>	
6. Trabalhos apresentados em Semanas / Encontros Universitários nos últimos cinco anos: <b>até 2 pontos por trabalho</b>	
7. Trabalhos publicados em Anais de Congressos nos últimos cinco anos: Resumo: <b>até 6 pontos por trabalho</b> Trabalho Completo na área ou afins: <b>até 12 pontos por trabalho</b> Trabalho completo em outras áreas: <b>até 8 pontos por trabalho</b>	
8. Trabalho completo em revista indexada nos últimos cinco anos: Na área ou afins: <b>até 24 pontos por trabalho</b> Em outras áreas: <b>até 16 pontos por trabalho</b>	
9. Bolsista: IC, PET ou Participação em Empresa Junior com projeto: <b>até 10 pontos por ano</b>	
10. Monitoria: <b>5 pontos por ano</b>	
11. Professor na área ou em áreas correlatas: <b>5 pontos por semestre em regime de 20 horas semanais.</b> <b>Máximo de 50 pontos.</b>	
Total de Pontos Obtidos	

## ANEXO II

### **BIBLIOGRAFIA – PROVA DE CÁLCULO FUNDAMENTAL**

Louis Leithold

ISBN: 85-294-0094-1

Ano: 1994

Páginas: 788

Pontos a serem explorados:

1. Números Reais, Funções e Gráficos;
2. Limites e Continuidade;
3. A Derivada e a Derivação;
4. Valores Extremos das Funções, Técnicas de Construção de Gráficos e a Diferencial;
5. Integração e a Integral Definida;
6. Aplicações da Integral Definida;
7. Técnicas de Integração.

### **BIBLIOGRAFIA – PROVA DE FÍSICA**

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. 9. ed. Volume 2. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012.

Capítulo 18 – Temperatura, Calor e a Primeira Lei da Termodinâmica

Capítulo 19 – A Teoria Cinética dos Gases

Capítulo 20 – Entropia e a Segunda Lei da Termodinâmica

## ANEXO III



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA  
CEP 60440-900 - Fortaleza – CE  
Fones: (85) 3366-9640/9641 ; Fax:(85) 3366-9636  
E-mail: [posmec@ufc.br](mailto:posmec@ufc.br)

### FICHA DE INSCRIÇÃO COMO CANDIDATO – MESTRADO TURMA 2016

#### 1. DADOS PESSOAIS:

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Telefones: Fixo: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Celular: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_

Nacionalidade: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Órgão Expedidor: \_\_\_\_\_

Data da Expedição: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ Título de Eleitor: \_\_\_\_\_

#### 2. ATUAÇÃO PROFISSIONAL:

Exerce Atividade profissional no momento: ( ) SIM ( ) NÃO

Em caso de exercer atividade profissional:

Profissão: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

Carga Horária Semanal: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

Tempo integral para dedicar-se ao Programa: ( ) SIM ( ) NÃO

### 3. FORMAÇÃO ACADÊMICA:

Graduação: \_\_\_\_\_

Semestre de Início: \_\_\_\_\_ Semestre de Término: \_\_\_\_\_

Data da Colação de Grau: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Instituição de Nível Superior: \_\_\_\_\_

### 4. TEMAS DE PESQUISA DE SEU INTERESSE:

( ) Energia Solar ( ) Energia Eólica ( ) Biomassa e Biocombustíveis

### 5. PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS:

( ) SIM ( ) NÃO

Se SIM, especifique aqui as condições para adequação do PPGEM à realização das provas:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 6. COMO PRETENDE CUSTEAR SEUS ESTUDOS:

( ) Bolsa

( ) Recurso próprio

( ) Outros (especificar): \_\_\_\_\_

Fortaleza, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Candidato

### PARA USO DA COORDENAÇÃO

Recebido em: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_ Inscrição aceita ( ) Inscrição Indeferida ( )

Caso indeferida, especificar motivo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_