

**CENTRO DE TECNOLOGIA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA**

EDITAL PPG-EE Nº15/2019

Estabelece normas e procedimentos de seleção para o ingresso no Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* – **Mestrado** em Engenharia Elétrica, na condição de estudante regular.

A Comissão Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, da Universidade Estadual de Londrina-UEL, no uso de suas atribuições administrativas e em conformidade com o Edital PROPPG/DPG/DAM Nº 076/2016, torna público aos interessados as normas e os procedimentos a serem obedecidos no processo de seleção para o preenchimento de vagas regulares do curso de mestrado, a terem início no primeiro período letivo de 2020.

➤ **Do cronograma:**

PROCEDIMENTOS	DATAS
Período de inscrição	16 de setembro a 14 de novembro de 2019
Período de entrega dos documentos para homologação da inscrição - pessoalmente	16 de setembro a 14 de novembro de 2019
Período de entrega dos documentos para homologação da inscrição - via SEDEX	16 de setembro a 14 de novembro de 2019
Período de seleção	25 a 27 de novembro de 2019
Divulgação dos resultados pelo Programa	11 de dezembro de 2019
Convocação para a Matrícula	02 de fevereiro de 2020
Período de Matrícula	02 a 05 de fevereiro de 2020

Atenção: O candidato deverá acompanhar os atos relativos ao processo de seleção disponíveis no site do Programa: **www.uel.br/pos/meel**, obrigando-se a atender aos prazos e às condições estipuladas no presente edital e àqueles que forem divulgados durante a execução da seleção.

➤ **Dos documentos para a inscrição**

A documentação deve estar completa, caso contrário, o candidato será automaticamente excluído do processo seletivo.

a) ficha de inscrição preenchida, que está disponível em:

www.uel.br/proppg/portalnovo/pages/inscricoes-programas-cursos/mestrado.php;

b) comprovante de recolhimento do preço público de inscrição correspondente ao valor de R\$ 162,00 (cento e sessenta e dois reais);

- c) fotocópia dos seguintes documentos: C.P.F., Cédula de Identidade, Certificado de Reservista, Certidão de Nascimento ou Casamento (sem tarjas e dobras) ou passaporte válido para os candidatos estrangeiros;
- d) cópia do histórico escolar de graduação;
- e) cópia frente e verso do diploma do curso de graduação (autenticada para aqueles emitidos por outras IES). Caso o candidato ainda não possua o diploma, deverá apresentar documento comprobatório de colação de grau. Caso ainda esteja cursando a graduação, deverá apresentar atestado de demonstre estar matriculado no último ano de graduação;
- f) ficha de seleção de orientador, devidamente assinada - modelo disponível no site do Programa (<http://www.uel.br/pos/meel/?arquivos/EscolhaOrientador.doc>);
- h) Pré-projeto de Pesquisa sobre o tema pretendido para a Dissertação, em língua portuguesa ou inglesa, com anuência do professor indicado na ficha de seleção – modelo no Anexo I deste edital. Também disponível no site do programa (<http://www.uel.br/pos/meel/arquivos/pre-projeto.zip>).
- i) Currículo vitae – Lattes, devidamente documentado.

ATENÇÃO: O candidato que apresentar documento que não o diploma deve ter ciência de que, se aprovado no processo seletivo, deverá apresentar, no ato da matrícula, documento comprobatório no qual a data de conclusão do curso (dia/mês/ano) deve ser anterior à matrícula na UEL, sem o qual não poderá efetuar a matrícula e perderá o direito à vaga.

Atenção: O candidato que entregar documentação incompleta poderá ser automaticamente excluído do processo. Em caso de desistência do processo seletivo ou em qualquer outra situação, não será devolvida a taxa de inscrição.

➤ **Isenção de taxa de inscrição:**

Haverá isenção do valor total da **taxa de inscrição** para eleitores convocados e nomeados pela Justiça Eleitoral do Paraná, que prestaram serviços no período eleitoral visando à preparação, execução e apuração de eleições oficiais, plebiscitos ou referendos em dois eventos eleitorais consecutivos ou não, válido por um período de 2 (dois) anos, conforme Lei 19196- 26 de outubro 2017.

O requerente deverá protocolar o Requerimento de Isenção disponível em <http://www.uel.br/proppg/portalnovo/pages/mais/formularios.php> informando o Programa e o Nível (Mestrado ou Doutorado), juntamente com a cópia autenticada da comprovação do serviço prestado, expedido pela Justiça Eleitoral, até dia **13 de setembro de 2019**, junto à Divisão de Comunicação e Arquivo no Campus Universitário nos seguintes horários: das 8h às 12h e das 14h às 18h.

Os candidatos com pedidos de isenção deferidos serão comunicados via e-mail, por esta razão é necessário o preenchimento do Requerimento de Isenção de forma legível.

O requerente da isenção com pedido deferido só poderá realizar sua após o recebimento do e-mail.

➤ **Do local de entrega dos documentos:**

Seção de Pós-Graduação, do Centro de Tecnologia e Urbanismo/CTU – Campus Universitário, no horário das 8 h às 11 h e 30 min e das 14 h às 17 h e 30 min. Mais informações pelo telefone (43) 3371-4727, e-mail: spgctu@uel.br.

A documentação completa deverá ser entregue, pessoalmente ou encaminhada via SEDEX, cuja data de postagem deve ser **até 13/11/2018**, para o seguinte endereço:

**Universidade Estadual de Londrina
Centro de Tecnologia e Urbanismo
Seção de Pós-Graduação
Mestrado em Engenharia de Elétrica
A/C: Da Secretaria de Pós Graduação do CTU
Londrina/PR - CEP 86057-970**

➤ **Da Seleção**

A seleção dos candidatos será de responsabilidade da Comissão Coordenadora do Programa, ou de Comissão por ela designada, e constará das seguintes provas ou avaliações:

- I. Análise de curriculum vitae, formato CV-Lattes-CNPq (modo completo e documentado);
- II. Prova escrita de língua inglesa (eliminatória) - dia 25/11/2019 das 09 h às 12 h.
- III. Prova escrita de conhecimentos básicos e específicos (nível graduação em Eng. Elétrica) – dia 26/11/2019 das 8 h às 12 h;
- IV. Arguição do pré-projeto de pesquisa - dia 26/11/2019 das 14 h às 18 h e dia 27/11/2019 das 8 h às 12 h;

Obs: Anexar a indicação de preferência de orientação (máximo dois docentes-orientadores); somente poderão orientar **Docentes Permanentes do Programa**, conforme listagem atualizada no momento da inscrição, disponível no site do Programa: http://www.uel.br/pos/meel/?page_id=8. Formulário disponível em <http://www.uel.br/pos/meel/arquivos/EscolhaOrientador.doc>

O pré-projeto e o currículo *Lattes* dos candidatos serão avaliados de acordo com os critérios disponíveis no Anexo II, também disponíveis em <http://www.uel.br/pos/meel/arquivos/FichasAvaliacao.docx>.

Na composição da média final do aluno, o pré-projeto terá peso de 35%, o currículo CV-Lattes documentado 15%, a arguição do candidato sobre o pré-projeto terá peso de 10%, enquanto as provas de conhecimentos da área de Engenharia Elétrica e de língua inglesa, 30% e 10%, respectivamente.

Obs. 1: Será considerado eliminado o candidato que obtiver nota abaixo de 5,0 na prova de inglês.

Obs. 2: Será considerado inapto para o mestrado o candidato que obtiver média final abaixo de 6,0.

Obs. 3: A classificação dos candidatos obtida através da média entre as notas das provas de conhecimento em Engenharia Elétrica e língua inglesa será utilizada como critério de distribuição de bolsas de estudos disponíveis no momento da matrícula, bem como bolsas adicionais eventualmente disponíveis no Programa. Será considerado inapto para recebimento de bolsa, o candidato que obtiver essa média menor que 6,0.

Na prova escrita de conhecimentos na área de Engenharia Elétrica, o candidato deverá escolher 10 questões para responder, sendo:

- 6 questões sobre circuitos elétricos e eletrônicos; sinais e sistemas; probabilidade e estatística.
- 4 questões específicas, entre as áreas de telemática, instrumentação e/ou controle.

Atenção: Para posterior comprovação de Proficiência em Inglês no âmbito do PPG-EE-Uel deverá ser apresentado certificado de proficiência em língua inglesa em até 12 meses após a primeira matrícula no Programa. Certificados aceitos, obtidos nos últimos 2 anos com respectiva pontuação mínima (consulte site do Programa).

BIBLIOGRAFIA (com indicação de capítulos):

1. S. Haykin e B. Van Veen. **Sinais e Sistemas: Analógico e Digitais**. 4ª Edição. Ed. Bookman, 2004. (Capítulos: 1, 2, 3 e 6).
2. A. Leon-Garcia. **Probability, Statistics, and Random Processes for Electrical Engineering**. Pearson. 3rd Edition. 2008. (Capítulos: 2, 3, 4, 8, 9 e 10).
3. S. Haykin e Michael Moher. **Sistemas Modernos de Comunicações Wireless**, Ed. Bookman, 2008. (Capítulos: 2 e 3).
4. S. Haykin e B. Van Veen. **Sinais e Sistemas**. Ed. Bookman, 2005. (Capítulos: 2, 3, 4 e 7).
5. John Proakis e D. G. Manolakis. **Digital Signal Processing**. 3ª Edição. Prentice-Hall of India. 1996. (Capítulos 2, 3 e 4).
6. Sedra & Smith. **Microeletrônica**, 5ª Edição, Pearson Prentice-Hall. (Capítulos 2, 3, 5 e 8).
7. Boylestad & Nashelky. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**, 8ª Edição. Pearson Prentice-Hall. (Capítulos 1, 2, 3, 4, 7, 8, 13 e 14).
8. R. J. Tocci, N. S. Widmer. **Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações**. (Capítulos 1, 2, 3, 4, 5 e 10).
9. K. Ogata. **Engenharia de Controle Moderno**, Prentice-Hall, 2010. (Capítulos 1, 2, 5, 9 e 10).
10. J. A. Edminister – **Circuitos Elétricos: reedição da edição clássica: resumo da teoria, 350 problemas resolvidos, 493 problemas propostos**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill. (Capítulos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11 e 14).

11. Y. Burian Jr. & A. C. C. Lyra – **Circuitos Elétricos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. (Capítulos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 15).

➤ **Local do processo de seleção**

Sala de multimeios e da Coordenação do Programa, no Centro de Tecnologia e Urbanismo/CTU.

➤ **Número de vagas ofertadas:** até 20

➤ **Do Resultado do processo de seleção**

O resultado do processo seletivo será divulgado na sede do Programa conforme edital específico no dia 11 de dezembro de 2019 e no site do Programa: www.uel.br/pos/meel/.

➤ **Do recurso**

O candidato que não concordar com o resultado do processo de seleção terá o prazo de 2 (dois) dias úteis, a partir da data de sua divulgação, para a interposição de recurso. A solicitação deverá ser dirigida a Coordenadora do Programa de Mestrado em Engenharia Elétrica por meio de protocolo junto à Divisão de Comunicação e Arquivo do Campus Universitário, das 8 h às 12 h e das 14 h às 18 h.

Os recursos interpostos fora de prazo não serão admitidos, nem analisados quanto ao mérito. Os recursos deverão estar devidamente fundamentados e as respostas aos recursos interpostos estarão à disposição do requerente nos autos do processo, na secretaria do Programa de Pós-Graduação, até 21 de dezembro de 2019.

➤ **Da convocação para a matrícula**

Os candidatos aprovados e classificados serão convocados para a efetivação de matrícula por meio de **Edital** publicado pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação no site www.uel.br/proppg/portalnovo/pages/editais/resultados.php, a partir das 08 h do dia 02 de fevereiro de 2020.

➤ **Das disposições finais**

Os casos omissos neste edital serão analisados pela Comissão Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da UEL.

Londrina, 06 de setembro de 2019.

Prof. Dra. Maria Bernadete de Moraes França
Coordenadora do Programa de
Mestrado em Engenharia Elétrica

PPG-EE-UDEL – MESTRADO ACADÊMICO EM ENGENHARIA ELÉTRICA UEL

ANEXO I: Modelo de Pré-Projeto de Pesquisa

Pré-projeto deve atender à seguinte estrutura: Identificação do documento, objetivos, metodologia, justificativa (apelo técnico, inovação), viabilidade técnica, resultados/contribuição esperados e bibliografia mínima.

Fonte: Arial (ou similar), 11pt ou 12pt, A4, espaçamento simples, margem: 2.0cm top,bottom,left,right

Critério de Arquição do Pré-projeto de Pesquisa

Mérito científico e/ou tecnológico: originalidade/inovação; avanço esperado em relação ao estado da arte; Fundamentação teórica da proposta;

Metodologia: efetividade da metodologia proposta; adequação da metodologia aos objetivos propostos.

Factibilidade: aspectos para consecução do Pré-projeto de Pesquisa sob Cronograma de (máx) 24 meses: regime de dedicação do Candidato: integral (40h/semana) ou parcial (20h/semana); adequação do cronograma de execução face aos recursos disponíveis.

1. Identificação do Projeto de Pesquisa

Modalidade: Pré-Projeto de Pesquisa de Mestrado

Título do projeto:

Área do Conhecimento:

Especialidade/Linha de Pesquisa:

Nome do Candidato:

CPF:

Instituição co-responsável: (se houver)

2. Equipe executora

Proponente (Candidato):

Potencial Orientador:

Listar outros se necessários: Nome / IES / Titulação / Função no projeto

3. Resumo (até 1 página)

4. Objetivos (gerais e específicos) (até 1 página)

5. Identificação e caracterização do problema (até 6 páginas)

Fundamentação Teórica. Descrever a importância do problema e as propostas de solução, com base em literatura pertinente.

6. Justificativa (até 2 páginas)

7. Metodologia (até 3 páginas)

Descrever a metodologia a ser utilizada para o desenvolvimento do projeto.

8. Financiamentos já obtidos para o projeto (se houver; até ½ página)

Listar projetos em andamento (relacionados ao proponente e/ou potencial Orientador):

Fonte Financiadora / Valor / período

9. Resultados esperados (até 1 página)

10. Referências bibliográficas

Listar as referências bibliográficas citadas no texto, de acordo com as normas da ABNT, APA, IEEE ou outro padrão.

Obs: *o pré-projeto de pesquisa deverá ser redigido em língua portuguesa.*

Local e data: _____, _____ de _____ de 201__.

Assinatura do Candidato

Assinatura do potencial Orientador

**PPG-EE-UDEL – MESTRADO ACADÊMICO
EM ENGENHARIA ELÉTRICA UEL**

**ANEXO II: Itens a serem avaliados no Pré-Projeto de Pesquisa e
CV-Lattes-CNPq do Candidato**

**A. ANÁLISE DE MÉRITO DO PRÉ-PROJETO de PESQUISA (35%)
(Notas de 0 a 10 em cada item)**

Critério	Peso
<i>FORMA</i>	
Correção Gramatical	1
Capacidade de Expressão	1
Delimitação do projeto	1
<i>CONTEÚDO</i>	
Embasamento científico	1
Relevância e originalidade do projeto	1
Metodologia adequada aos objetivos do projeto	1
Resultados pretendidos; contribuição para a área (capacidade de gerar resultados relevantes)	1

B. ANÁLISE DO CURRÍCULO CV-LATTES-CNPq DOCUMENTADO (15%)

Item	Pontuação p/ Item	Pontuação Máxima
Créditos cursados em disciplinas do PPG-EE-UDEL (por crédito) ou outro programa stricto sensu (Conceito 3-CAPES ou superior)	2	24
Iniciação Científica com bolsa (por ano)	10	30
Atuação profissional em P&D (por ano, últimos 5 anos)	10	30
Estágio em empresa que atua na área do pré-projeto do candidato (por ano, últimos 5 anos)	5	15
Monografia de TCC (na área - 5 pontos, na subárea – 10 pontos, no tema do pré-projeto – 15 pontos)	--	15
Magistério em inst. de ensino superior (por disciplina vezes ano, últimos 5 anos)	5	20
Artigo publicado em periódico indexado no Qualis-Eng.IV e com estrato igual ou superior a B1 (últimos 5 anos)	20	60
Artigo publicado em periódico indexado no Qualis-Eng.IV (últimos 5 anos)	10	30
Artigo publicado em periódico não indexado no Qualis-Eng.IV (últimos 5 anos)	5	15
Trabalho publicado em anais de eventos relevância regional ou nacional (mínimo de 4 páginas, últimos 5 anos)	5	15

OBS.: As notas dos candidatos na avaliação do currículo serão normalizadas.