



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
EDITAL DE ABERTURA DE INSCRIÇÕES AO PROCESSO SELETIVO
PROGRAMA EM ENGENHARIA ELÉTRICA. EDITAL PPGEE N.º 01/2021

A Comissão Coordenadora de Programa (CCP) do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE) da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP) torna pública a abertura de inscrições para a seleção de candidatos aos cursos *stricto sensu* de Mestrado e Doutorado Direto do PPGEE, para o 1º período de 2021, e estabelece abaixo as normas para o processo de seleção.

1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Poderão participar do processo seletivo para o curso de:

- Mestrado: candidatos portadores de diploma de graduação e os formandos que colarem grau em cursos de graduação reconhecidos pelo MEC até a data da matrícula.
- Doutorado Direto: é facultado a candidatos que: (i) sejam portadores do título de mestre obtido no exterior e que não tenha reconhecimento de equivalência pela USP ou em território brasileiro (ii) concluíram a graduação com excepcional rendimento, avaliado pela Comissão de Ingresso do PPGEE; (iii) portadores de duplo diploma de graduação, com parte de sua graduação realizada no exterior.

1.2. O processo seletivo para Mestrado e Doutorado Direto será realizado em três etapas: análise de documentação, avaliação de conhecimento e arguição.

1.3. São oferecidas 120 vagas para o Mestrado e Doutorado Direto, não sendo obrigatório o preenchimento total destas vagas.

1.4. O PPGEE possui seis áreas de concentração, a saber: Engenharia de Sistemas (3139), Microeletrônica (3140), Engenharia de Computação (3141), Sistemas Eletrônicos (3142), Sistemas de Potência (3143) e Engenharia Biomédica (3154).

1.5. Cabe ao candidato escolher, para ingresso, uma das seis áreas de concentração do PPGEE, além de indicar potenciais orientadores selecionados dentre aqueles credenciados na área de concentração escolhida.

1.6. Aos futuros egressos do curso de Mestrado será outorgado o título de Mestre em Ciências, Programa: Engenharia Elétrica, Área de concentração: aquela em que o aluno for matriculado.

1.7. Aos futuros egressos do curso de Doutorado Direto será outorgado o título de Doutor em Ciências, Programa: Engenharia Elétrica, Área de concentração: aquela em que o aluno for matriculado.

1.8. Informações sobre as áreas de concentração, disciplinas, corpo docente, linhas de pesquisa, normas, regimentos e regulamentos, estão disponíveis na página Web do PPGEE, <http://www.ppgee.poli.usp.br>.

1.9. O resultado da avaliação obtida pelo candidato no processo seletivo será válido por 36 meses, podendo o candidato matricular-se no PPGEE nesse período, desde que um orientador credenciado no PPGEE assine o termo de compromisso de orientação do candidato e seu respectivo projeto de pesquisa.

1.10. A realização do processo seletivo será coordenada pela CCP, auxiliada por uma Comissão de Ingresso composta por orientadores do PPGEE.

1.11. Casos omissos serão decididos pela CCP do PPGEE.



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

2. DA SELEÇÃO PARA O MESTRADO E DOUTORADO DIRETO

2.1. As inscrições para a **análise de documentação** do curso de Mestrado e Doutorado Direto deverão ser efetuadas no período de **19 de outubro a 06 de novembro de 2020**, por intermédio do preenchimento de um formulário, cujo endereço eletrônico está disponibilizado no site do PPGEE (<http://ppgee.poli.usp.br/programas/processo-seletivo/>), que contém um link para cada área de concentração, devendo todos os documentos listados na seção 2.1.1 serem anexados no referido formulário.

2.1.1. A relação de documentos a serem entregues para a inscrição no Processo de Seleção do Mestrado e Doutorado Direto do PPGEE é a seguinte:

- a) Documento com foto (RG ou passaporte);
- b) Histórico escolar da graduação;
- c) Diploma da graduação ou certificado de conclusão e colação de grau da graduação;
- d) Link do currículo Lattes atualizado;
- e) Comprovante de Prova de Conhecimentos alternativa, quando for o caso, conforme disposto no item 4 deste Edital;
- f) Comprovante de Proficiência em Inglês, nível Mestrado ou nível Doutorado Direto, quando for o caso, conforme disposto no item 6 deste Edital;
- g) Projeto de Pesquisa de Mestrado ou de Doutorado Direto (as áreas de Engenharia de Sistemas, Microeletrônica, Sistemas Eletrônicos e Engenharia Biomédica não exigem o Projeto de Pesquisa).

2.1.2. Cabe ao candidato providenciar o envio ao PPGEE, por parte de recomendantes, duas cartas que possam fazer uma avaliação a seu respeito (conforme instruções no site <http://ppgee.poli.usp.br/formularios/> - Carta de Recomendação). Essas cartas devem ser enviadas até o dia **26 de novembro de 2020**.

2.1.3. A análise de documentação será feita com base nos requisitos do item 2.1.1., sendo aprovado para a realização da Prova de Conhecimento o candidato que cumpri-los integralmente. Nesta análise não será avaliada a qualidade do projeto de pesquisa, que será avaliado apenas na etapa de arguição.

2.1.4. A lista indicando os candidatos aptos para a avaliação de conhecimento será divulgada em **12 de novembro de 2020** na página Web do Programa (<http://www.ppgee.poli.usp.br/>).

2.2. Na **avaliação de conhecimento** será aplicada uma Prova de Conhecimentos no dia **19 de novembro de 2020**, às 14hs00, de forma remota. Há exames alternativos para a Prova de Conhecimentos, conforme disposto no item 4 deste Edital.

2.2.1. A Prova de Conhecimentos versará sobre aspectos fundamentais da área, conforme disposto no item 3 deste Edital. Será aprovado o candidato que obtiver 5 (cinco) ou mais pontos na Prova de Conhecimentos, que vale 10 (dez) pontos. O peso da avaliação de conhecimento corresponde a 50% da média final.

2.2.2. A lista indicando o resultado da Prova de Conhecimentos será divulgada em **20 de novembro de 2020**, na página Web do Programa (<http://www.ppgee.poli.usp.br/>). Recursos podem ser nos dias **23 e 24 de novembro de 2020**. Os endereços eletrônicos para envio dos recursos são: ppgee.3139@usp.br para a área de Engenharia de Sistemas; ppgee.3140@usp.br para a área de Microeletrônica; ppgee.3141@usp.br para a área de Engenharia de Computação; ppgee.3142@usp.br para a área de Sistemas Eletrônicos; ppgee.3143@usp.br para a área de Sistemas de Potência; ppgee.3154@usp.br para a área de Engenharia Biomédica. A lista final dos



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

candidatos aptos para a arguição (incluindo os recursos) será divulgada dia **30 de novembro de 2020**.

2.3. Na **arguição** o candidato será avaliado oralmente, e de forma remota, por uma banca constituída por ao menos dois membros designados pela CCP, em data e horário agendados pela Comissão de Ingresso do PPGE no período de **07 a 11 de dezembro de 2020**. Na avaliação serão considerados, entre outros itens: o projeto de pesquisa, o currículo do candidato, as cartas de recomendação, o tema de pesquisa e aderência à área em que deseja concentrar seus estudos, compreendendo os aspectos técnicos da área de concentração escolhida pelo candidato, bem como sua dedicação ao curso (integral ou parcial). Será aprovado o candidato que obtiver 5 (cinco) ou mais pontos na Arguição, que vale 10 (dez) pontos. O peso da arguição corresponde a 50% da média final.

2.4. Poderão ser aceitos no curso de Mestrado e Doutorado Direto do PPGE, mediante disponibilidade de orientador e conforme o número de vagas divulgado neste Edital, os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a 5 (cinco) nas duas últimas etapas de avaliação (avaliação de conhecimento e arguição). A média final será a média ponderada com os pesos dispostos nos itens 2.2.1 e 2.3. A seleção dos candidatos resultará em uma lista ordenada, em função da média ponderada das pontuações obtidas nas três etapas de avaliação. O resultado será divulgado em **14 de dezembro de 2020**, na página Web do Programa (<http://www.ppgee.poli.usp.br/>). Recursos sobre a arguição podem ser enviados para os mesmos endereços eletrônicos contidos na seção 2.2.2, nos dias **15 e 16 de dezembro de 2020**. O resultado final será divulgado dia **17 de dezembro de 2020**.

2.5. Para a matrícula como aluno regular do PPGE, o candidato deverá ainda comprovar a proficiência na língua inglesa no nível para ingresso no Mestrado e Doutorado Direto, conforme disposto no item 5 deste Edital.

3. DA PROVA DE CONHECIMENTO

3.1. A Prova de Conhecimento, exigida na **avaliação de conhecimento** para ingresso no Mestrado e no Doutorado Direto, tem conteúdo específico para cada área de concentração. A correção será feita de forma anônima.

3.1.1. Área de Concentração **Engenharia de Sistemas** (código 3139):

a) **Álgebra linear**: vetores no R^n , equações lineares, matrizes, espaços vetoriais e subespaços, bases e dimensão, transformações lineares, matrizes e operadores lineares, determinantes, autovalores e autovetores. **Bibliografia**: Álgebra linear - Coleção Schaum, Seymour Lipschutz, McGraw-Hill do Brasil, 1973. Capítulos 1 a 9.

b) **Controle**: transformada de Laplace, análise da resposta transitória e de regime estacionário, análise do Lugar das Raízes, projeto de sistemas de controle pelo método do Lugar das Raízes, análise de resposta em frequência, projeto de sistemas de controle pela resposta em frequência. **Bibliografia**: Engenharia de Controle Moderno, K. Ogata, Person/Prentice-Hall, São Paulo, 4.ª ed., 2003. Capítulos 2, 5, 6, 7, 8 e 9 (exceto as seções que tratam de aplicações utilizando o Matlab).

c) **Probabilidades**: espaços amostrais e definição axiomática de probabilidade, probabilidade condicional e independência, fórmula de Bayes, variáveis aleatórias, distribuições binomial, de Poisson e normal. **Bibliografia**: Probabilidade - Coleção Schaum, Seymour Lipschutz, Makron Books, 1994. Capítulos 3, 4, 5 e 6.



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

d) **Solução de equações diferenciais ordinárias lineares invariantes no tempo de 1ª e 2ª ordens:** solução empregando transformada de Laplace, solução empregando resposta natural e forçada. **Bibliografia:** (i) Engenharia de Controle Moderno, K. Ogata, Person/Prentice-Hall, São Paulo, 4.ª ed., 2003. Capítulo 2 (desconsiderar as seções que se refiram a aplicações do Matlab). (ii) Modelagem e Simulação, C. Garcia, EDUSP, 1997. Capítulo 13.

3.1.2. Área de Concentração **Microeletrônica** (código 3140):

a) **Circuitos elétricos:** conceitos básicos, bipolos e quadripolos, função de rede, análises nodal e de malhas, propriedades gerais das redes lineares (teoremas de Thévenin e Norton), redes de primeira e segunda ordem. **Bibliografia:** L.Q. Orsini, D. Consonni – Curso de Circuitos Elétricos, vol. 1 e 2, 2ª edição, Ed. Edgard Blücher, 2002. Capítulos 1-2, 3-4 e 5-6.

b) **Eletrônica:** conceitos básicos de semicondutores, junção pn, polarização direta e inversa, circuitos com diodos, transistor MOS, características elétricas, operação em pequenos sinais e modelos, amplificador MOS, inversor lógico MOS. **Bibliografia:** Sedra, A.S. and Smith, K.C. Microeletrônica. Pearson Prentice Hall, 5a. edição. Capítulos 3 e 4.

c) **Cálculo:** limites e continuidade de funções reais, derivadas em funções de uma variável unidimensional, integração em funções de uma variável unidimensional. **Bibliografia:** L. H. Guidorizzi, Um curso de Cálculo. v.1. 2.ed. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1989. Cap. 3, 7-9 e 11.

d) **Programação:** variáveis inteiras e reais, expressões numéricas e lógicas, laços e execução condicional, vetores e matrizes, arquivos, estrutura de dados. **Bibliografia:** A.L. Forbellone, Lógica de programação: construção de algoritmos e estruturas de dados. Makron, 1993, 2000.

e) **Química e Materiais:** átomos, íons e moléculas, tipos de ligação, ligação forte e fraca, coordenação atômica, tipos de materiais, transporte eletrônico no sólido, condutividade elétrica, metais, isolantes, semicondutores intrínsecos e extrínsecos, bandas de energia, comportamento magnético, comportamento óptico. **Bibliografia:** Willian D. Callister e David G. Rethwisch. Ciência e Engenharia de Materiais – Uma Introdução. Editora LTC. Volume 8. Capítulos 18 e 21.

3.1.3. Área de Concentração **Engenharia de Computação** (código 3141): **estruturas de dados, algoritmos e programação, conceitos de computação.** **Bibliografia:** Gersting, J., Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação – Um Tratamento Moderno de Matemática Discreta. 5ª. edição, LTC, 2004; capítulos 1, 4, 5, 6, 7 e 8; Cormen, T.H.; Leiserson, C.E.; Rivest, R.L.; Stein, Algoritmos Teoria e Prática – Tradução da 3ª. Edição Americana, Elsevier, 2012, capítulos 1, 2, 3, 6, 7, 10, 11 e 12.

3.1.4. Área de Concentração **Sistemas Eletrônicos** (código 3142)

a) **Probabilidades:** conceitos básicos de probabilidades; Variáveis aleatórias discretas; Variáveis aleatórias contínuas; Distribuição de probabilidade conjunta. **Bibliografia:** Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. D. C. Montgomery e G. C. Runger. LTC, 2012. Capítulos 2 a 5.

b) **Álgebra linear:** sistemas de equações lineares, espaços vetoriais, transformações lineares, produto escalar e ortogonalidade, autovalores e autovetores. **Bibliografia:** Álgebra Linear com Aplicações. Howard Anton e Chris Rorres. Bookman 2001, 8ª.ed. Capítulos 1, 4, 5, 6, 7 e 8.

c) **Cálculo:** funções reais, limites e continuidade, derivadas de funções de uma variável, integração de funções de uma variável. **Bibliografia:** Cálculo: Volume 1. James Stewart. Ed. Cengage Learning do Brasil, 2014. Capítulos de 1 a 6.



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

d) **Circuitos elétricos e eletrônicos:** bipolos: resistor, indutor e capacitor; análise de circuitos lineares simples em corrente contínua; análise de circuitos lineares simples em corrente alternada; teoremas de Norton e Thévenin; circuitos com diodos; amplificador operacional; transistor MOS. **Bibliografia:** Fundamentos de Engenharia Elétrica; G. Rizzoni. Bookman 2013. Capítulos 2, 3, 4, 8, 9 e 11.

e) **Fundamentos de computação e circuitos lógicos:** (i) Variáveis inteiras e reais, expressões numéricas e lógicas, laços e execução condicional (enquanto, para, se-então-senão), vetores e matrizes. Os enunciados deste tema virão escritos em um pseudocódigo estruturado. (ii) Sistemas de numeração e códigos. Circuitos lógicos básicos. Circuitos lógicos combinacionais. Flip-Flops e dispositivos correlatos. **Bibliografia:** (i) Material de disciplinas de Introdução à Computação: <http://www.ime.usp.br/~macmulti>; C Completo e Total. Herbert Schildt. Pearson, 1997, 3ª edição. Capítulos: 2, 3 e 4. (ii) Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações. R. J. Tocci, N.S. Widmer e G. L. Moss. Pearson Prentice-Hall, 10ª ed., 2007. Capítulos 2 a 5.

3.1.5. Área de Concentração **Sistemas de Potência** (código 3143): **máquinas elétricas e acionamentos; sistemas de potência; eletrônica de potência; automação industrial e energia.** **Bibliografia:** (i) Cardoso, J. R. Engenharia Eletromagnética. Campus Editora, 2011; (ii) Falcone, A. G. Eletromecânica - vol. 1 e 2. Ed. Edgard Blücher, 2006; (iii) Bim, E. Máquinas Elétricas e Acionamento. Elsevier Editora. 2014; (iv) De Oliveira, C. C. B., Schmidt, H. P., Kagan, N., Robba, E. J. Introdução a sistemas elétricos de potência: componentes simétricas. Edgard Blücher. 2005; ; (v) Mohan, N. Undeland, T. M. Power electronics: converters, applications, and design. John Wiley & Sons. 2007; (vi) Castrucci, P., De Moraes, C. C. Engenharia de Automação Industrial, 2ª edição. LTC. 2007; (vii) Goldemberg, J., Lucon, O. Energia, Meio Ambiente e Desenvolvimento, 3ª edição. Ed. EDUSP; (viii) Dias, E. M. Portos e Comércio Exterior: cenário atual e aspectos jurídicos, ambientais e de saúde - vol.1 - série automação. Editora FGV. 2016; (ix) Automação & Sociedade – Quarta Revolução Industrial, um olhar para o Brasil, Coordenadores: Elcio Brito Silva, Maria Lídia Rebello Pinho Dias Scoton, Sergio Luiz Pereira, Eduardo Mário Dias, Editora Brasport Livros e Multimídia Ltda., ISBN: 978-85-7452-876-2, 2018.

3.1.6. Área de Concentração **Engenharia Biomédica** (código 3154):

a) **Matemática Elementar:** funções, trigonometria, sistemas lineares e matrizes, geometria analítica. **Bibliografia:** IEZZI, Gelson. (2004). Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Editora Atual.

b) **Biologia:** organização funcional do corpo humano e controle do meio interno; neurofisiologia; sistema motor; sistema cardiorrespiratório. **Bibliografia:** Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica, John E. Hall, 12. Edição, Rio de Janeiro-RJ: Elsevier, 2011. Capítulos 1, 5, 54, 9, 10, 11 e 37.

c) **Eletricidade:** circuitos elétricos, transformada de Laplace. **Bibliografia:** L. Q. Orsini, D. Consoni. Curso de Circuitos Elétricos, 2.ed., v.1, São Paulo-SP: Edgard Blücher, 2002. Capítulos 1, 2, 7, 8;

4. DAS ALTERNATIVAS PARA A PROVA DE CONHECIMENTO

4.1. Todas as seis áreas de concentração aceitam o GRE (Graduate Record Examination), com validade até a data máxima da inscrição ao processo seletivo do PPGEE. Para ser dispensado da



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Prova de Conhecimentos, o candidato deve apresentar um resultado de pelo menos o posto percentil 50 do GRE Geral (informações sobre o GRE em <http://www.ets.org/gre>).

4.2. Apenas as áreas de concentração Microeletrônica, Engenharia de Computação e Sistemas Eletrônicos (códigos 3140, 3141 e 3142, respectivamente) aceitam o “Exame Nacional para Ingresso na Pós-graduação em Computação” (POSCOMP) realizado nos últimos dois anos. Caso o candidato apresente resultados melhores ou iguais à média nacional observada no ano do exame, o candidato será dispensado da Prova de Conhecimentos (informações sobre o POSCOMP em <http://www.sbc.org.br>: Início » Educação » POSCOMP).

4.3. Apenas a área de concentração Microeletrônica (código 3140) aceita o “Exame Unificado das Pós-Graduações em Física” (EUF) realizado nos últimos dois anos. Caso o candidato apresente resultados melhores ou iguais à média nacional observada no ano do exame, o candidato será dispensado da Prova de Conhecimentos (informações sobre o EUF em <http://www.ifsc.usp.br/~posgraduacao/inf/exameUnificado2.php>).

5. DA PROFICIÊNCIA EM INGLÊS

5.1. A proficiência em língua inglesa é exigida de todos os alunos regulares, devendo o aluno apresentar o certificado de aprovação nos primeiros 6 meses após se tornar regular.

5.1.1. Para o Mestrado exige-se aprovação em exame de proficiência em língua inglesa com tradução e compreensão de texto.

5.1.2. Para o Doutorado Direto exige-se aprovação em exame de proficiência em língua inglesa em redação, tradução e compreensão de texto.

5.2. O aluno estrangeiro nativo de países de língua inglesa poderá ser dispensado da exigência da proficiência em língua inglesa, a critério da CCP do PPGEE. Para isso o candidato deverá encaminhar solicitação à CCP com justificativas e documentos comprobatórios.

5.3. O exame de proficiência em língua inglesa, para os cursos de Mestrado e Doutorado, realizado nos últimos dois anos pelo Centro de Línguas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP (CL-FFLCH-USP) ou equivalentes (vide itens 5.4, 5.5 e 5.6 deste Edital), são aceitos pelo PPGEE. O edital com as instruções para inscrição e demais procedimentos encontra-se no link <http://clinguas.fflch.usp.br/content/proficiência-em-inglês>.

5.4. Como alternativa ao exame oferecido pelo CL-FFLCH-USP, os candidatos que possuem um certificado de aprovação em exame(s) que adota(m) a escala citada no item 5.5 deste Edital, deverão anexar sua versão em formato PDF no campo apropriado durante sua inscrição via internet na página Web <http://www.ppgee.poli.usp.br>. O certificado apresentado deverá ter validade até a data máxima da inscrição ao processo seletivo do PPGEE.

5.5. O PPGEE adota a escala "Common European Framework of Reference for Languages" (<https://www.cambridgeenglish.org/exams-and-tests/cefr/>). Os níveis exigidos são B1 para candidatos ao curso de Mestrado e B2 para os candidatos ao curso de Doutorado Direto.

5.6. Outros casos serão analisados individualmente pela CCP do PPGEE mediante solicitação encaminhada pelo candidato com documentação comprobatória.

6. DA MATRÍCULA

6.1. Os candidatos aprovados no processo seletivo deverão efetuar sua matrícula, pessoal ou remotamente, na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, situada à Av. Professor Luciano Gualberto, travessa 3, 158, CEP 05508-010, Cidade Universitária, São Paulo, SP, Brasil, em data a ser divulgada no site do PPGEE (<http://www.ppgee.poli.usp.br/>).



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

6.2. Os candidatos estrangeiros somente podem ser admitidos e mantidos nos cursos de Pós-Graduação oferecidos pela USP quando apresentarem o documento de identidade válido e de visto temporário ou permanente que os autorize a estudar no Brasil.

6.3. No ato da matrícula o candidato deverá entregar os documentos a seguir descritos:

- a) Impressão do Requerimento de Matrícula preenchido na íntegra (disponível na página Web <http://www.ppgee.poli.usp.br>), assinado pelo aluno e pelo orientador;
- b) Uma fotografia 3x4 recente;
- c) Cópia simples da Cédula de Identidade (RG) ou Registro Nacional para Estrangeiros (RNE);
- d) Cópia simples do Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- e) Cópia do extrato da consulta de dados de identificação, emitido pelo Sistema Nacional de Cadastramento de Registro de Estrangeiros junto à Polícia Federal – SINCRE (somente para estrangeiros);
- f) Cópia do Passaporte das partes de identificação e visto, ou outro documento original do solicitante que possa complementar as informações de qualificação civil faltantes no SINCRE (somente para estrangeiros);
- g) Cópia simples, frente e verso, do(s) Diploma(s) devidamente registrados, Histórico(s) Escolar(es) Completos dos Cursos de Graduação ou Certificado(s) com a data de outorga do grau obtido em curso de Graduação oficialmente reconhecido;
- h) Comprovante de Proficiência em Inglês, no nível do curso: Mestrado ou Doutorado Direto (apenas para ingresso como aluno regular);
- i) Projeto de Pesquisa assinado e datado pelo orientador e aluno, segundo modelo disponível <http://ppgee.poli.usp.br/formularios/> - Instruções para Preparação do Projeto de Pesquisa (as áreas de Engenharia de Sistemas, Microeletrônica, Sistemas Eletrônicos e Engenharia Biomédica não exigem o Projeto de Pesquisa);
- j) Formulário de Proposta Acadêmica, assinado por orientador credenciado no PPGEE (disponibilizado em <http://ppgee.poli.usp.br/formularios/> - Proposta Acadêmica) ;
- k) Comprovação de que seu Currículo Lattes encontra-se atualizado.

7. DATAS IMPORTANTES: MESTRADO E DOUTORADO DIRETO

- De 19/10/2020 a 06/11/2020 – Inscrição para o processo seletivo.
- 12/11/2020 – Divulgação da lista dos candidatos aptos a realizar a Prova de Conhecimentos.
- 19/11/2020, a partir das 14hs00 – Prova de Conhecimentos.
- 20/11/2020 – Divulgação do resultado da Prova de Conhecimentos
- 23 e 24/11/2020 – Prazo para envio de recursos sobre a Prova de Conhecimentos
- 26/11/2020 – Data máxima para recebimento no PPGEE das duas cartas de recomendação
- 30/11/2020 – Divulgação dos convocados para a arguição (já considerando os recursos).
- De 07 a 11/12/2020 – Realização da arguição.
- 14/12/2020 – Divulgação do resultado da seleção de ingresso.
- 15 e 16/07/2020 – Prazo para envio de recursos sobre a seleção de ingresso
- 17/12/2020 – Divulgação do resultado final da seleção de ingresso
- Matrícula dos aprovados, em data a ser divulgada no site do PPGEE (<http://www.ppgee.poli.usp.br>).



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

8. Informações sobre a prova de proficiência em Inglês do CL-FFLCH-USP (Mestrado e Doutorado Direto) podem ser obtidas no endereço eletrônico <http://clinguas.fflch.usp.br/content/proficiencia-em-ingles>.

9. Informações sobre o processo de solicitação de bolsas podem ser encontradas no endereço eletrônico <http://ppgee.poli.usp.br/programas/processo-seletivo>