ESCOLA POLITÉCNICA DA USP
PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA

PALESTRA AOS INGRESSANTES

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Poli/USP - PPGEE

Programa Nível 6 (Excelência)

Prof. Dr. João Antonio Martino

11/10/2022

HOJE: o quê / para quê?

- Conhecer docentes e colegas
- Ter uma visão geral do programa e do que se espera do corpo discente
- Esclarecer dúvidas a respeito do PPGEE (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica)

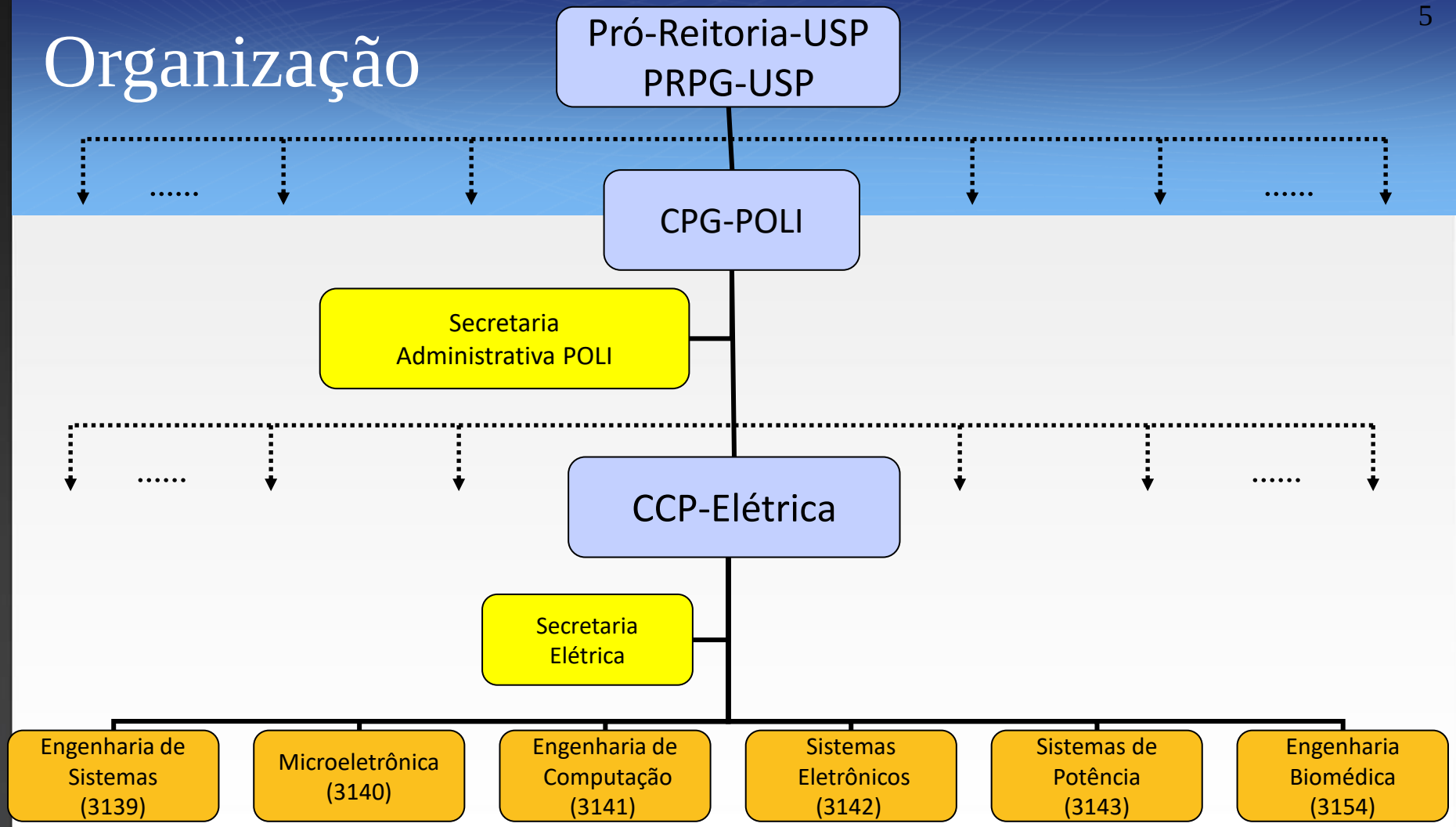
ESTRUTURA E OBJETIVOS

Objetivos da PG

Objetivo da PG *stricto sensu*:

- **Formação intelectual** e **produção de conhecimento e inovação** em cada área do saber
- Aprender a gerar conhecimento novo!

Organização



Comissão de Coord. Pós-Graduação CCP: quem somos

Coordenador do PPGEE
João Antonio Martino (martino@usp.br)

Suplente do PPGEE
Oswaldo Luiz do Valle Costa (oswaldo.costa@usp.br)

Comissão de Coord. Pós-Graduação CCP: quem somos

- **Engenharia de Sistemas (3139)**
  Oswaldo Luiz do Valle Costa
  Átila Madureira Bueno
- **Microeletrônica (3140)**
  João Antonio Martino
  Marco Isaias Alayo Chávez
- **Engenharia de Computação (3141)**
  Anarosa Alves Franco Brandão
  Cíntia Borges Margi

Comissão de Coord. Pós-Graduação CCP: quem somos (cont.)

- **Sistemas Eletrônicos (3142)**
  Marcio Eisencraft
  MagnoTeófilo Madeira da Silva
- **Sistemas de Potência (3143)**
  Renato Machado Monaro
  Eduardo Lorenzetti Pellini
- **Engenharia Biomédica (3154)**
  Henrique Takachi Moriya
  Sérgio Shiguemi Furuie

Comissão de Coord. Pós-Graduação CCP: quem somos (cont.)

- **Representação discente (2022)**

  RD Titular: Welder Perina
  Email: welder.perina@usp.br
  RD Suplente: Wenita de Lima Silva
  Email: wenita.silva@usp.br

Comissão de Coord. Pós-Graduação CCP: quem somos (cont.)

- **Secretaria da PG-Elétrica**:
  - Elisabete A. A. F. Melo (Eng. de Sistemas e Eng. Biomédica)
  - Simone dos Santos (Sistemas de Potência)
  - Rosemeire A. S. Cruz (Engenharia de Computação)
  - Mara Lucia Pereira de Brito (Microeletrônica)
  - Maria Dilma Alves da Silva (Sistemas Eletrônicos)

Email principal: posgrad.eletrica.poli@usp.br

Comissão de Coord. Pós-Graduação CCP: quem somos (cont.)

- Comissão de Bolsas (CoB)
- Comissão de Finanças (CoF)
- Comissão de Ingresso (CoI)
- Comissão de Relatório CAPES (CRC)
- Comissão de Auto Avaliação (CAA)

Programa de Pós Graduação em Engenharia Elétrica da Poli-USP (Curso de Excelência : Nível 6 da CAPES)

Maior Curso do País: Formou mais de 1300 doutores e 2300 mestres

6 Áreas de Concentração

1. Engenharia de Sistemas
2. Microeletrônica
3. Engenharia de Computação
4. Sistemas Eletrônicos
5. Sistemas de Potência
6. Engenharia Biomédica

Algumas Linhas de Pesquisa

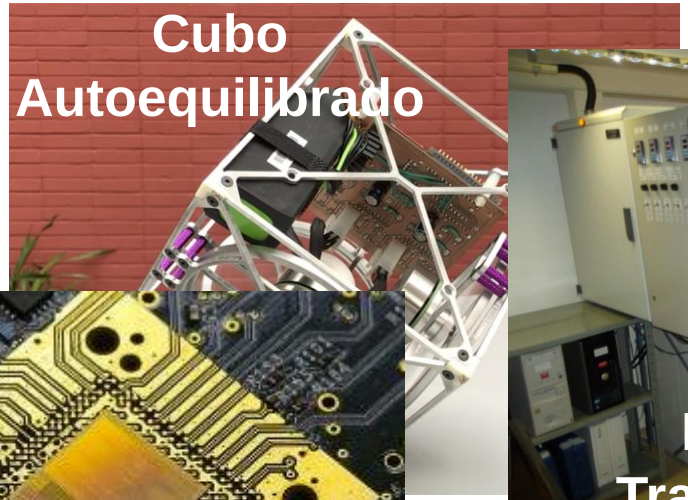
- Controle de Processos
- Dispositivos, Materiais, Processos, Biossensores, Circuitos Integrados
- Sistemas de Informação e Aplicações Computacionais
- Eletrônica Computacional, Processamento Digital de Sinais
- Automação de Sistemas Elétricos de Potência e Processos Industriais
- Instrumentação Biomédica, Sensores e Transdutores

Ingresso no Mestrado: 1º e no 3º Quadrimestres
Ingresso no Doutorado: Fluxo Contínuo

Veja mais em http://ppgee.poli.usp.br
Contato: posgrad.eletrica.poli@usp.br

Programa de Pós Graduação em Engenharia Elétrica da Poli-USP (Curso de Excelência : Nível 6 da CAPES)

Mais de 50 laboratórios/grupos de pesquisa



O Que é uma Dissertação de Mestrado?

- "Considera-se dissertação de Mestrado o texto resultante de trabalho supervisionado, que demonstre capacidade de **sistematização crítica do conhecimento acumulado** sobre o tema tratado e de **utilização de métodos e técnicas** de **investigação científica, tecnológica** ou artística, visando desenvolvimento acadêmico ou profissional, de acordo com a natureza da área e os objetivos do curso.”.

Regimento USP

Palavra de Ordem

PUBLICAR EM REVISTAS QUALIFICADAS

(Por ex.: Qualis nível A1, A2 e Fator de Impacto > 2)

PUBLICAR EM CONGRESSOS RELEVANTES

É bom para você (futuros concursos/nível do seu trabalho),
É bom para seu orientador (credenciamento),
É bom para o programa de pós-graduação (mais bolsas)

Programa Nível 6 (Excelência)

ATENÇÃO

PUBLICAR EM REVISTAS QUALIFICADAS

(Por ex.: Qualis nível A1, A2 e Fator de Impacto > 2)

- Cuidado com revista predatória (nivel C): Paga-se para ter uma publicação rápida, porém não tem nenhum valor acadêmico.
- Não é aceito no PPGEE como publicação

O Que é uma Tese de Doutorado?

- "Considera-se tese de Doutorado o texto resultante de trabalho supervisionado de **investigação científica, tecnológica** ou artística que represente **contribuição original** em pesquisa e inovação, visando desenvolvimento acadêmico ou profissional, de acordo com a natureza da área e os objetivos do curso.”.

Regimento USP

Palavra de Ordem

PUBLICAR EM REVISTAS QUALIFICADAS

(Por ex.: Qualis nível A1, A2 e Fator de Impacto > 2)

PUBLICAR EM CONGRESSOS RELEVANTES

É bom para você (futuros concursos/nível do seu trabalho),
É bom para seu orientador (credenciamento),
É bom para o programa de pós-graduação (mais bolsas)

Programa Nível 6 (Excelência)

Regras, Regimentos e Normas

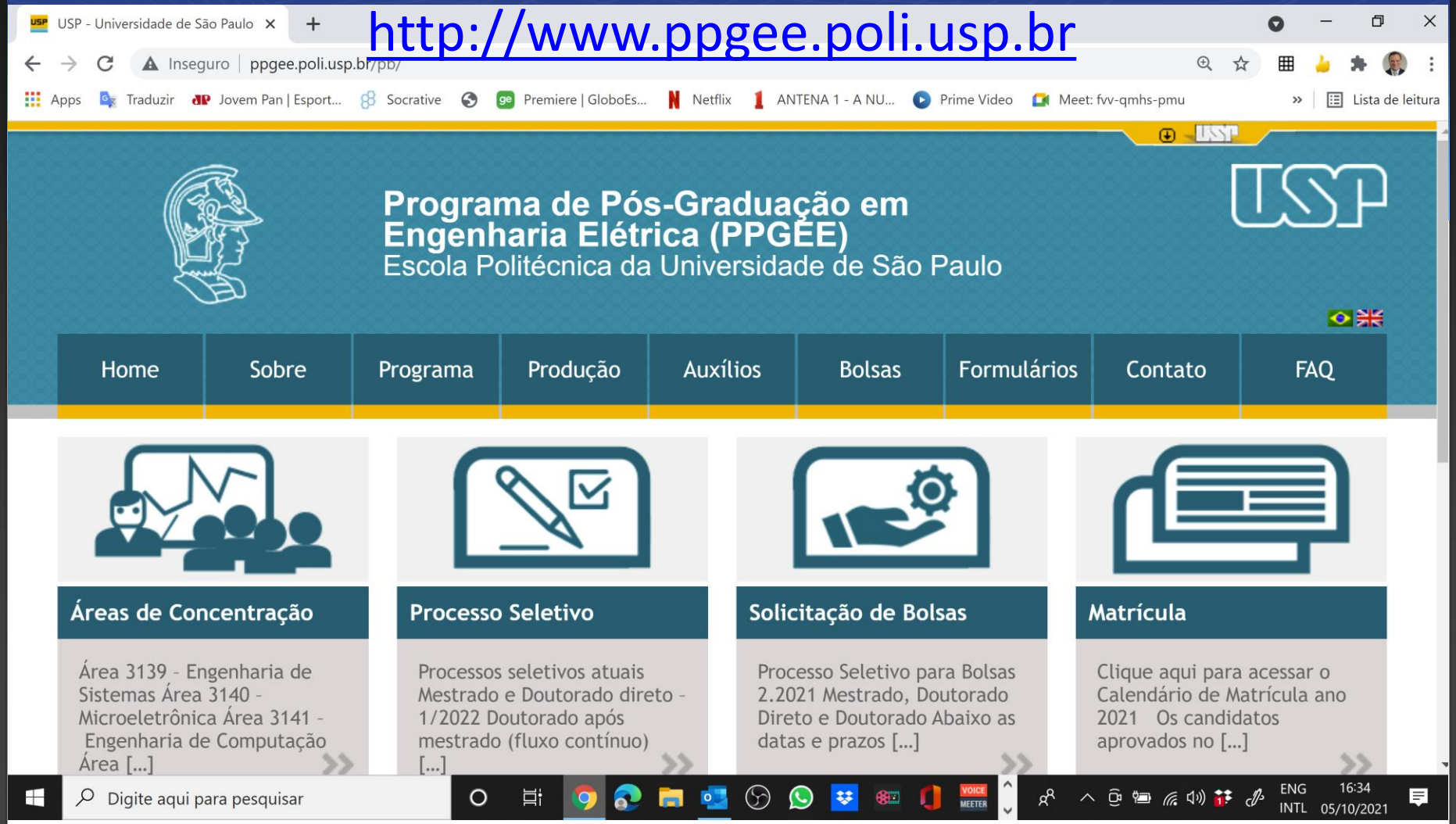
- Regras (inúmeras, dinâmicas!!!):
  - consultar sempre nas páginas correspondentes – é **obrigação do aluno conhecer as regras, regimentos e administrar os seus prazos**.
  - **Atenção para prazos (qualificação, defesa) de alunos bolsistas!**

  http://www.ppgee.poli.usp.br
  - manter **e-mail atualizado** no *janus* para receber os avisos:

  https://sistemas.usp.br/janus/

ESCOLA POLITÉCNICA DA USP
PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA

http://www.ppgee.poli.usp.br



ESCOLA POLITÉCNICA DA USP
PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA

https://sistemas.usp.br/janus/

3140 - 7209926/2 - Leonardo Shimizu Yojo

Email:	leonardo.yojo@usp.br
Data de Nascimento:	16/03/1992
Cédula de Identidade:	RG - 34.987.170-X - SP
Local de Nascimento:	Estado de São Paulo
Nacionalidade:	Brasileira
Graduação:	Engenheiro - Escola Politécnica - Universidade de São Paulo - São Paulo - Brasil - 2016

Curso:	Mestrado
Programa:	Engenharia Elétrica
Área:	Microeletrônica
Data de Matrícula:	01/03/2016
Início da Contagem de Prazo:	01/03/2016
Data Limite para o Depósito:	01/03/2019
Orientador:	Prof(a). Dr(a). João Antonio Martino - 01/03/2016 até 08/02/2018. Email: martino@usp.br
Proficiência em Línguas:	Inglês, 01/03/2016
Data de Aprovação no Exame de Qualificação:	Aprovado em 03/10/2017
Data do Depósito do Trabalho:	22/01/2018
Título do Trabalho:	"Estudo, caracterização elétrica e modelagem de transistores BE (Back Enhanced) SOI MOSFET"
Data Máxima para Aprovação da Banca:	08/03/2018
Data de Aprovação da Banca:	23/01/2018
Data Máxima para Defesa:	08/05/2018
Data da Defesa:	08/02/2018
Resultado da Defesa:	Aprovado

As Regras envolvem diversas regulamentações

- CAPES – avalia o programa, fornece bolsas e recursos.
- USP – a Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG), Conselho de PG e câmaras
- EPUSP – Comissão de Pós-Graduação (CPG)
- PPGEE – Comissão Coordenadora de Programa (CCP)
  - Área de concentração
  - Linha/Laboratório de Pesquisa
  - **Orientador**

Avaliação da Qualidade do Corpo Discente pela CAPES

- ***Quantidade e qualidade das publicações***: ***
  - Doutorado: em **periódicos** (Qualis Eng.IV A1 – B1) e congressos internacionais

    Qualidades dos Periódicos: http://qualis.capes.gov.br/

  - Mestrado: em **congressos relevantes e periódicos** (Qualis Eng.IV)

O PROCESSO

Fases do Curso

- Recomendamos que os alunos realizem seus cursos, ME ou DO, em DUAS fases:

1. FASE 1 – aluno especial ingressante
2. FASE 2 – aluno regular

- FASE I: alunos especiais ingressantes
  - Possuem tutor (futuro orientador)
  - Matrícula presencial no PPGEE
  - **Objetivo: amadurecer a pesquisa e cursar disciplinas**
- FASE II: alunos regulares (pré-requisito: aprovação na **Proficiência em Inglês**)
  - Possuem orientador, acesso ao sistema Janus
  - Inicia contagem oficial de prazo!!! **(atenção)**
  - **Objetivo: publicar e terminar a pesquisa com sucesso!**

Passos usuais – FASE 1

- Efetuar Matrícula e Cursar disciplinas
- Elaborar seu plano de pesquisa, com seu tutor/orientador. Atualizá-lo sempre! Manter contato CONSTANTE com tutor.
- Prestar proficiência em inglês (ME / DO)
- Efetuar sua pesquisa: Definição do problema/hipótese, pesquisa bibliográfica, investigação, desenvolvimento, testes, avaliação, etc.
- Solicitar passagem para Fase 2, com anuência do orientador e do coordenador da área de concentração

Passos usuais – FASE 2

- Elaborar e Prestar o Exame de Qualificação
- **Publicar seus resultados** (parciais e finais)
- Redigir sua Tese / Dissertação
  - SEMPRE exige muito mais do que o esperado!!
- Depositar a Tese / Dissertação
- Preparar a apresentação e defesa
- Defender a Tese / Apresentar a Dissertação
- Efetuar correções finais e publicar trabalho

FIM!!!

Disciplinas (I)

- Disciplinas
  - USP = curso semestral
  - Poli = curso quadrimestral (3 quadrimestres/ano)
- Escolher disciplinas com a ajuda do tutor/orientador

Disciplinas (II)

- Consultar disciplinas oferecidas na USP
  - https://uspdigital.usp.br/janus/componente/disciplinasOferecidasInicial.jsf
  - O fato de uma disciplina estar no Catálogo não significa que está sendo ou será oferecida!!
- Lembrete: matrícula das disciplinas do 2º quadrimestre são feitas no início do ano (junto com as do 1º quadrimestre). Matrícula das disciplinas do 3º quadrimestre é feita em julho (alunos regulares) ou agosto (alunos especiais).

Créditos e Frequência

- 1 crédito = **15 horas** de atividade no semestre
- Geralmente, 1 disciplina = 8 créditos (p.ex. 3h teoria e 7 de estudos)
  - *ME e DO: 5 disciplinas, DD: 7 disciplinas*
- Frequência mínima em disciplina: **75%**
- Disciplina fora da USP: **max 1/3**
  - *1 disciplina para ME e DO*
  - *2 disciplinas para DD*
- Há créditos especiais (verificar regras – Artigos em congressos e revistas...)

Exame de Línguas e de Qualificação

- Exame de proficiência em língua inglesa (nível B2 para DO, B1 para ME)

- Exame de qualificação: obrigatório, com o objetivo de "***avaliar a maturidade do aluno na sua área e projeto de investigação***".

Pesquisa Bibliográfica

- Evidencia ausência de trabalhos idênticos;
- Detecta aspectos novos, não totalmente esclarecidos por outros autores;
- Aguça o senso crítico e a criatividade;
- Apura a capacidade de avaliação;
- Amplia o campo inicialmente imaginado.

VPN da USPnet

- Permite que seja feito acesso à Internet com endereço IP da USP
  - http://www.vpn.usp.br
  - Disponível para todos os alunos
  - Para alunos especiais, válido enquanto cursando disciplinas
- Para quê?
  - Acesso a artigos e periódicos gratuitamente através de convênios da USP

Porque publicar?

- Sua pesquisa contribui para o avanço do conhecimento – para isso, os pares devem conhecê-la!
  - Você pode obter uma avaliação de seu trabalho por pares atuantes no seu tópico de pesquisa
  - Você pode obter créditos especiais pelas publicações
  - É um requisito solicitado pelo PPGEE:
  - ✓ Pelo menos 1 publicação em conferência nacional para ME
  - ✓ Pelo menos 1 publicação em periódico A1-B1 (ou 1 CI e submissão de 1 artigo em periódico) para DO/DD

Palavra de Ordem

PUBLICAR EM REVISTAS QUALIFICADAS

(Por ex.: Qualis nível A1, A2 e Fator de Impacto > 2)

PUBLICAR EM CONGRESSOS RELEVANTES

É bom para você (futuros concursos/nível do seu trabalho),
É bom para seu orientador (credenciamento),
É bom para o programa de pós-graduação (mais bolsas)

Programa Nível 6 (Excelência)

Publicação como aluno especial

- Atenção: a publicação só conta para a CAPES e para a USP se for realizada enquanto o aluno for regular.
- Assim que você souber que um artigo for aceito, planeje passar para regular
  - No caso de artigos de congresso: passar para regular antes da data do evento
  - No caso de artigos de periódicos: passar para regular antes da publicação efetiva do artigo.

Publicação: como proceder

- Defina com seu orientador, **desde o início**, os eventos e periódicos de interesse.
- Avalie cuidadosamente a qualidade dos eventos e periódicos.
- Fique atento para as datas de submissão dos eventos e prazos de publicação do periódico.
- Trabalhe com afinco e entusiasmo na sua pesquisa!

Apoio à publicação em inglês (I)

- Cursos livres de inglês: **Profa. Cristina Borba**
  - bimestrais (mar-abr, mai-jun, ago-set, out-nov)
  - Inscrições: **email através do orientador**

    cborbatrad@gmail.com / cristina.borba@poli.usp.br
  - **Redação Acadêmica**: *(geralmente...)*
    - 3as feiras 9h – 12h. 8 aulas de 3h/aula
  - **Técnicas de Apresentação**: *(geralmente...)*
    - 4as feiras 14h30 – 16h. 4 aulas quinzenais, 1h30h/aula

Mestrado

- ME: 96 créditos (Dissertação: 56) = 5 disciplinas + Dissertação
- Prazo máximo como regular: 36 meses (mínimo: 6 meses);
- Ideal como regular: **24 meses** – **Exemplo:**

Ano 1	Ano 2	
Disciplinas Exame de Língua Pesquisa	Pesquisa Qualificação	Pesquisa Dissertação **Artigo publicado**

Exame de Qualificação

Defesa

Palavra de Ordem

PUBLICAR EM REVISTAS QUALIFICADAS

(Por ex.: Qualis nível A1, A2 e Fator de Impacto > 2)

PUBLICAR EM CONGRESSOS RELEVANTES

É bom para você (futuros concursos/nível do seu trabalho),
É bom para seu orientador (credenciamento),
É bom para o programa de pós-graduação (mais bolsas)

Programa Nível 6 (Excelência)

Doutorado

- DO: 152 créditos (Tese: 112) = 5 disciplinas + Tese
- Prazo máximo como regular: 56 meses (mínimo: 6 meses);
- Ideal como regular: **48 meses** – **Exemplo:**

Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
Disciplinas Exame de Língua Pesquisa	Pesquisa Tese	Pesquisa Tese **Artigo Congresso Internacional ou Revista**	Pesquisa Tese **Artigo Revista**

Exame de Qualificação

Defesa

Palavra de Ordem

PUBLICAR EM REVISTAS QUALIFICADAS

(Por ex.: Qualis nível A1, A2 e Fator de Impacto > 2)

PUBLICAR EM CONGRESSOS RELEVANTES

É bom para você (futuros concursos/nível do seu trabalho),
É bom para seu orientador (credenciamento),
É bom para o programa de pós-graduação (mais bolsas)

Programa Nível 6 (Excelência)

Ética na Pesquisa

- Evitar fraude ou má conduta:
  - Fabricação ou invenção de dados
  - Falsificação
  - Plágio, Autoplágio

Código de Ética da USP
(resolução n. 4871, 22/10/2001)

- Artigo 22: é dever dos membros do corpo discente fazer **bom uso dos recursos públicos** que financiam sua formação acadêmica.
- Artigo 36: os recursos computacionais da Universidade destinam-se **exclusivamente** ao desenvolvimento de suas atividades de **ensino, pesquisa e extensão**.
- Artigo 37: arquivos computacionais são de uso **privativo e confidencial** de seu autor ou proprietário, sendo igualmente confidencial todo o tráfego na rede.

Código de Ética da USP
(resolução n. 4871, 22/10/2001)

- Artigo 22: é dever dos membros d[illegible] **bom uso dos recursos públic[illegible]** [illegible]da formação acadêmica.
- Artigo 36: [illegible]tacionais da Universidade destin[illegible] ao desenvolvimento de suas [illegible] **pesquisa e extensão**.

[illegible]rquivos computacionais são de uso **privativo e [illegible]dencial** de seu autor ou proprietário, sendo igualmente confidencial todo o tráfego na rede.

Tenha conduta ética!
IP da USP é somente para atividades lícitas!

Bolsas de Estudo (CAPES, CNPq, FAPESP,...)

- PPGEE possui uma quota institucional (CAPES e CNPq).
  - Os **prazos** para bolsistas: obedecem **regras específicas**.

- Seleção: prova para mestrado e análise curricular para doutorado.

Todo semestre há nova seleção de bolsistas

Atuação Discente

- Vocês devem se organizar para:
  - Representação discente nos colegiados (CCP)
  - Organização de seminários entre alunos
  - Troca de informação e experiência
  - Auxílio aos próximos ingressantes
  - Participação ativa no PPGEE

Agradecimentos

A Coordenação do PPGEE manifesta o seu agradecimento muito especial aos departamentos da grande área elétrica:

- PCS – Computação e Sistemas Digitais,

- PEA – Energia e Automação,

- PSI – Engenharia de Sistemas Eletrônicos,

- PTC – Telecomunicações e Controle

e à Comissão Administrativa da Engenharia Elétrica (CAEEL) pelo apoio.

Palavra de Ordem

PUBLICAR EM REVISTAS QUALIFICADAS

(Por ex.: Qualis nível A1, A2 e Fator de Impacto > 2)

PUBLICAR EM CONGRESSOS RELEVANTES

É bom para você (futuros concursos/nível do seu trabalho),
É bom para seu orientador (credenciamento),
É bom para o programa de pós-graduação (mais bolsas)

Programa Nível 6 (Excelência)

Dúvidas?

Muito Obrigado

E

Sejam Bem-Vindos/as!!