

# Engenharia Elétrica

Coordenador:

Prof. James Alexandre Baraniuk

[james.baraniuk@ufpr.br](mailto:james.baraniuk@ufpr.br)

# Engenharia elétrica

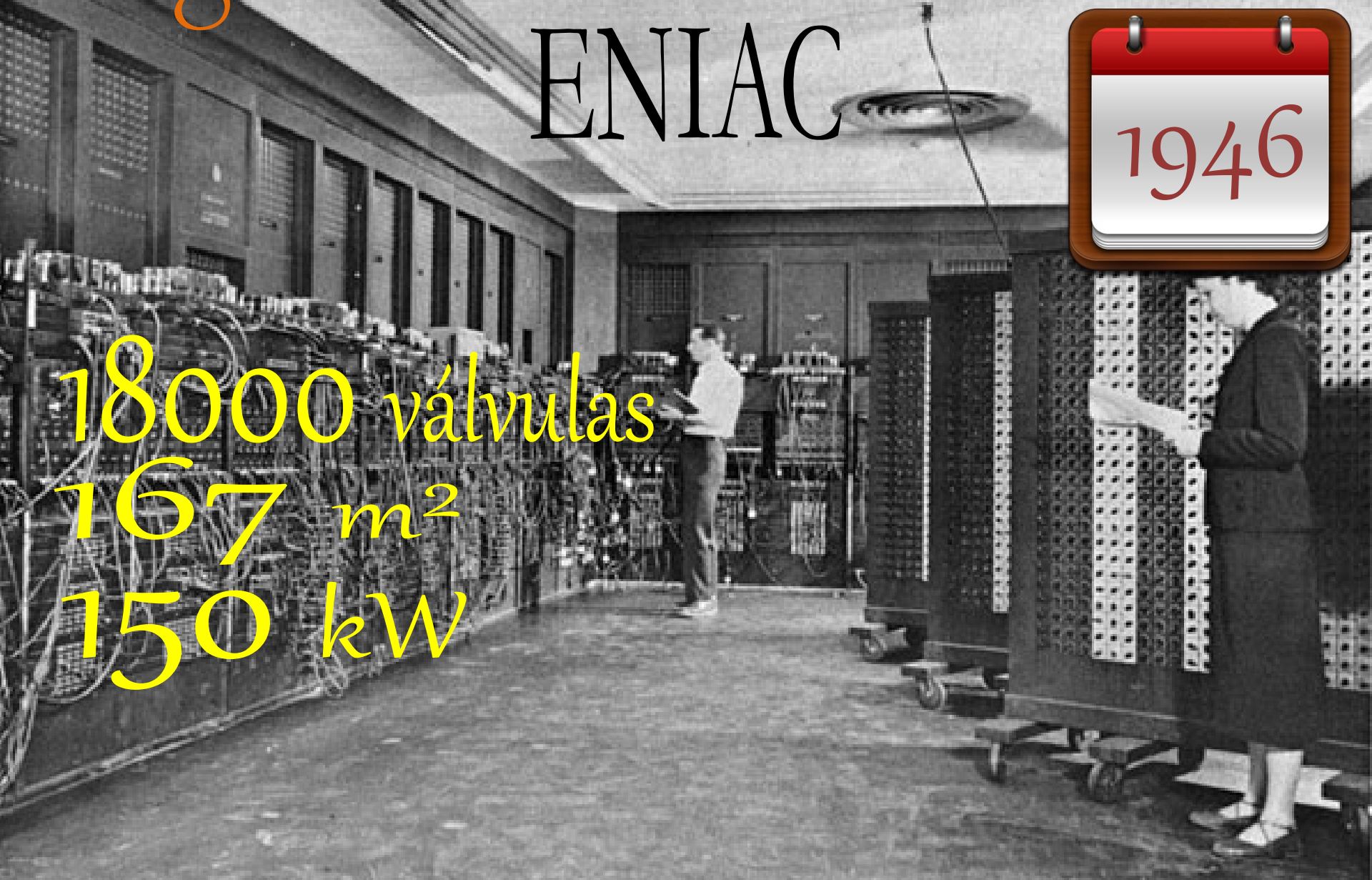


# Engenharia elétrica

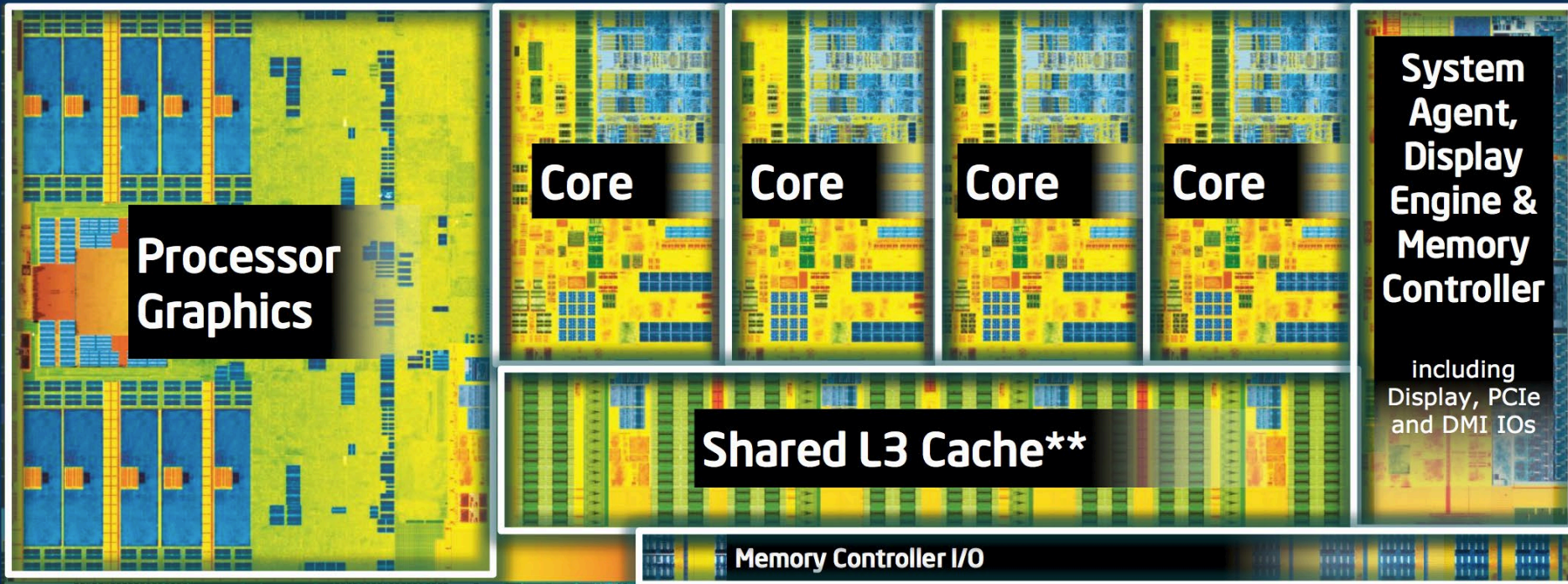
## ENIAC



18000 válvulas  
167 m<sup>2</sup>  
150 kW



## 4th Generation Intel® Core™ Processor Die Map *22nm Tri-Gate 3-D Transistors*



Quad core die shown above

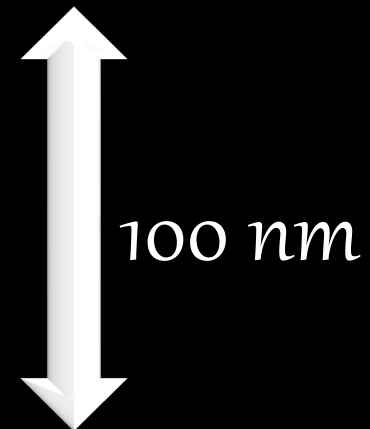
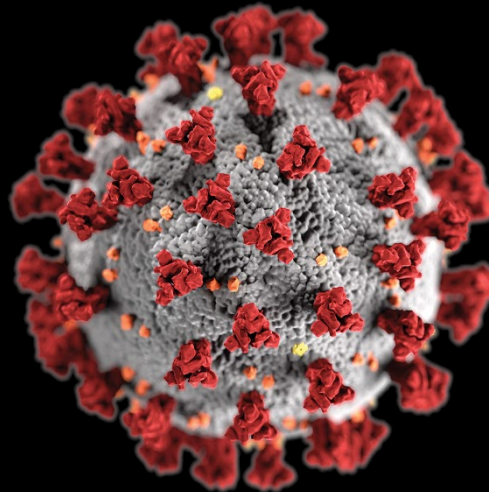
Transistor count: 1.4 Billion

Die size: 177mm<sup>2</sup>

# Engenharia elétrica



Coronavírus



# Engenharia elétrica



# Engenharia elétrica



# Engenharia elétrica

1912

Universidade mais antiga do Brasil

Engenharia elétrica

1967

1972

Telecomunicações

Eletrônica

1981

2009

Sistemas eletrônicos em barcados



# Engenharia elétrica

## Câmpus Centro politécnico



**DELT**

900 estudantes

[ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades](http://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades)

↕	Universidade ↕	UF ↕	Pública/ Privada ↕	Ensino ↕	Pesquisa ↕	Mercado ↕	Inovação ↕	Internacionalização ↕	Nota
1º	<b>USP</b> Universidade de São Paulo	SP	●	4º 31,10	1º 41,63	1º 18,00	7º 3,46	2º 3,83	98,02
2º	<b>UNICAMP</b> Universidade Estadual de Campinas	SP	●	2º 31,39	2º 41,34	10º 17,16	2º 3,64	9º 3,56	97,09
3º	<b>UFRJ</b> Universidade Federal do Rio de Janeiro	RJ	●	4º 31,10	5º 40,54	4º 17,72	1º 3,86	4º 3,78	97,00
4º	<b>UFMG</b> Universidade Federal de Minas Gerais	MG	●	1º 31,47	7º 40,27	2º 17,91	5º 3,53	11º 3,54	96,72
5º	<b>UFRGS</b> Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	●	3º 31,17	3º 40,69	12º 16,97	14º 3,30	10º 3,55	95,68
6º	<b>UNESP</b> Universidade Estadual Paulista JÚlio de Mesquita Filho	SP	●	14º 28,56	6º 40,38	7º 17,44	26º 2,92	18º 3,37	92,67
7º	<b>UFSC</b> Universidade Federal de Santa Catarina	SC	●	8º 30,41	8º 39,61	25º 15,75	16º 3,21	8º 3,60	92,58
8º	<b>UFPR</b> Universidade Federal do Paraná	PR	●	9º 30,16	12º 38,10	12º 16,97	3º 3,60	29º 3,19	92,02
9º	<b>UNB</b> Universidade de Brasília	DF	●	5º 30,60	11º 33,19	23º 15,94	24º 2,98	13º 3,50	91,21
10º	<b>UFPE</b> Universidade Federal de Pernambuco	PE	●	12º 29,01	17º 36,73	9º 17,44	13º 3,30	23º 3,26	89,77



# Engenharia elétrica

ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-cursos/engenharia-eletrica/

📍	Instituição 📍	UF 📍	Pública/ Privada
1º	<b>USP</b> Universidade de São Paulo	SP	●
2º	<b>UNICAMP</b> Universidade Estadual de Campinas	SP	●
3º	<b>UFMG</b> Universidade Federal de Minas Gerais	MG	●
4º	<b>UFRGS</b> Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	●
5º	<b>UFRJ</b> Universidade Federal do Rio de Janeiro	RJ	●
6º	<b>UFSC</b> Universidade Federal de Santa Catarina	SC	●
7º	<b>UNESP</b> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	SP	●
8º	<b>UFPR</b> Universidade Federal do Paraná	PR	●
9º	<b>UFSCAR</b> Universidade Federal de São Carlos	SP	●
10º	<b>UFPE</b> Universidade Federal de Pernambuco	PE	●
11º	<b>UTFPR</b> Universidade Tecnológica Federal do Paraná	PR	●





**10** semestres

S1-S6  
Formação básica

S7-S8

Eletrotécnica Eletrônica  
Telecom.

S9

Estágio + TCC

S10

TCC

**12**



semestres

S1-S8  
Formação básica

S9-S11

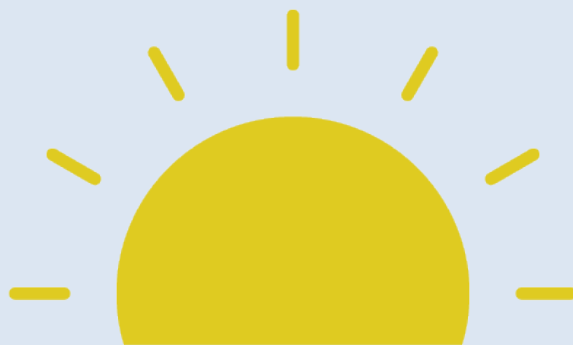
Sistemas embarcados

S10

Estágio + TCC

S11-S12

TCC



## Resolução 22/22- CEPE

### RESOLUÇÃO Nº 22/22-CEPE

*Fixa o Currículo Pleno do Curso Engenharia Elétrica - Integral, do Setor de Tecnologia, da Universidade Federal do Paraná.*

O **CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CEPE)**, órgão normativo, consultivo e deliberativo da administração superior da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em 14 de abril de 2022, no uso de suas atribuições conferidas pelo Artigo 21 do Estatuto da UFPR, e com base no Parecer do Conselheiro Edson Ribeiro Alvares (doc. SEI 4424716) no processo nº 014970/2022-38 aprovado por unanimidade de votos,

#### RESOLVE:

Art. 1º O Currículo Pleno do Curso de Engenharia Elétrica do Setor de Tecnologia, será constituído em disciplinas de Formação Geral e de Formação Profissional Específica.

§ 1º O Curso de Engenharia Elétrica oferece Formação Profissional Específica nas áreas de Eletrotécnica e Eletrônica/Telecomunicações.



## Resolução 24/22 - CEPE

### RESOLUÇÃO Nº 24/22-CEPE

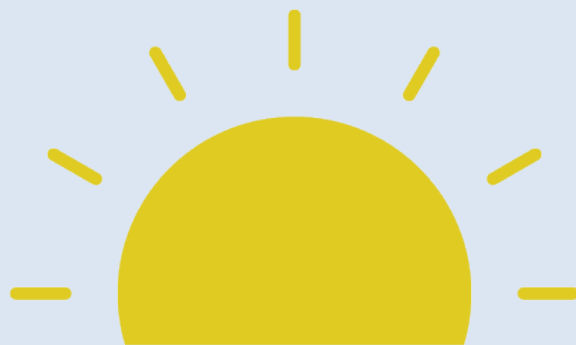
*Fixa o Currículo Pleno do Curso de Engenharia Elétrica - Noturno, do Setor de Tecnologia, da Universidade Federal do Paraná.*

O **CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CEPE)**, órgão normativo, consultivo e deliberativo da administração superior da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em 14 de abril de 2022, no uso de suas atribuições conferidas pelo Artigo 21 do Estatuto da UFPR, e com base no Parecer da Conselheira Beatriz Helena Lameiro de Noronha Sales Maia (doc. SEI 4413489) no processo nº 015026/2022-06 aprovado por unanimidade de votos,

#### RESOLVE:

Art. 1º O Currículo Pleno do Curso de Engenharia Elétrica, Ênfase em Sistemas Eletrônicos Embarcados, do Setor de Tecnologia, será constituído em disciplinas de Formação Geral e de Formação Específica.

# Currículos

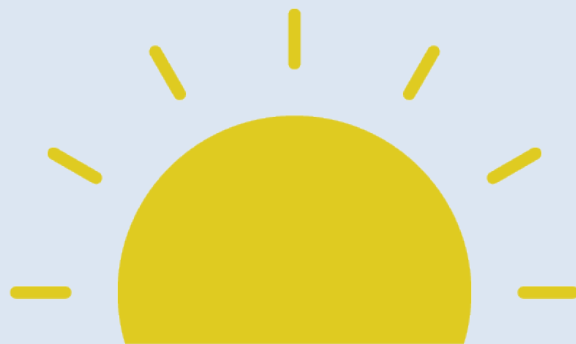


S1-S6  
Formação básica

Período	Código da disciplina	Nome da disciplina	Ch Total
1	CEG001	DESENHO TÉCNICO I	60
1	CI180	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	60
1	CM303	INTRODUÇÃO À GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR	60
1	CM310	PRÉ-CÁLCULO	60
1	TE305	METODOLOGIA DE PESQUISA PARA ENGENHEIROS ELETRICISTAS	30
1	TE365	INTRODUÇÃO À EXTENSÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA	30
1	TQ190	INTRODUÇÃO À ELETROQUÍMICA	30
2	CF109	FÍSICA I	60
2	CM311	CÁLCULO I	60
2	TE311	OFICINA DE PROJETOS EM ENGENHARIA ELÉTRICA	30
2	TE313	CIRCUITOS ELÉTRICOS I	60
2	TE314	ELETRÔNICA DIGITAL	60
2	TE316	LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS I	30
2	TE317	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA DIGITAL	30
2	TE371	PROJETO DE EXTENSÃO A	60
2	TE372	PROJETO DE EXTENSÃO B	60

Obrigatórias

# Currículos

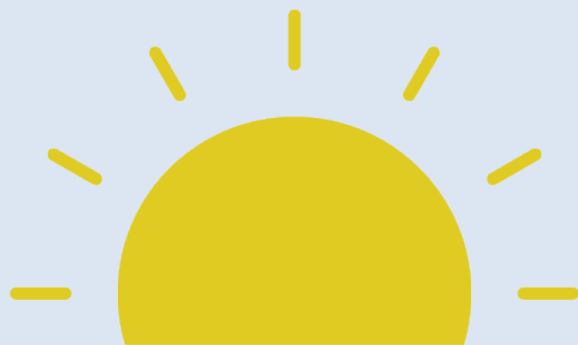


S1-S6  
Formação básica

Período	Código da disciplina	Nome da disciplina	Ch Total
3	CF110	FÍSICA II	60
3	CF113	FÍSICA EXPERIMENTAL I	30
3	CI181	MÉTODOS NUMÉRICOS	60
3	CM312	CÁLCULO II	60
3	TE324	ELETRÔNICA ANALÓGICA I	60
3	TE326	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA I	30
3	TE337	MATERIAIS ELÉTRICOS	60
3	TE373	PROJETO DE EXTENSÃO C	60
4	CE009	INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA	60
4	CF112	FÍSICA IV	60
4	CM313	CÁLCULO III	60
4	TE315	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARA ENGENHARIA ELÉTRICA	60
4	TE318	CIRCUITOS ELÉTRICOS II	60
4	TE321	LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS II	30
4	TE322	SINAIS E SISTEMAS	60
4	TH063	FENÔMENO DE TRANSPORTE NA ENGENHARIA	60

Obrigatórias

# Currículos



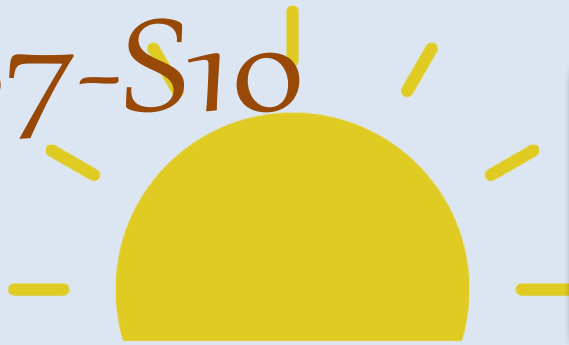
S1-S6  
Formação básica

Período	Código da disciplina	Nome da disciplina	Ch Total
5	TE328	MICROPROCESSADORES E MICROCONTROLADORES	60
5	TE329	ELETRÔNICA ANALÓGICA II	60
5	TE331	INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA	60
5	TE332	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA II	30
5	TE333	LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE	30
5	TE334	SISTEMAS LINEARES DE CONTROLE	60
5	TE369	ELETRICIDADE E MAGNETISMO	60
5	TE374	PROJETO DE EXTENSÃO D	60
6	TE323	CONVERSÃO DE ENERGIA I	60
6	TE325	LABORATÓRIO DE CONVERSÃO DE ENERGIA	30
6	TE338	ONDAS ELETROMAGNÉTICAS	60
6	TE339	SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA I	60
6	TE341	ELETRÔNICA DE POTÊNCIA I	60
6	TE342	FUNDAMENTOS DE COMUNICAÇÃO	60
6	TE344	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS E INDUSTRIAIS I	90
6	TE366	DESENHO UNIVERSAL PARA ENGENHARIA ELÉTRICA	30

Obrigatórias



S7-S10



## Obrigatórias de formação geral

- TE335 – Engenharia de segurança do trabalho
- TE343 – Fundamentos de economia para engenheiros
- TT081 – Administração de empresas
- TE346 – Engenharia elétrica e sociedade

Eletrotécnica ou Eletrônica  
Telecom.

Obrigatórias de formação específica  
360h

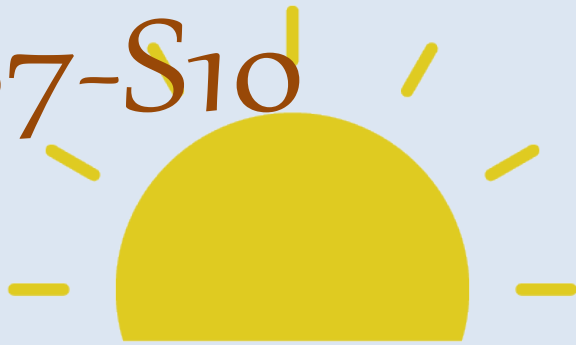
Optativas  
360h (total)  
120h (no mínimo) da ênfase

Estágio  
240h (mínimo)

Extensão  
424h (mínimo)

TCC  
TE347 – Trabalho de conclusão de curso I  
TE347 – Trabalho de conclusão de curso II

S7-S10



\*O aluno poderá se matricular nas disciplinas de formação específica se tiver no máximo 3 disciplinas em dependências da 1ª à 6ª série

Eletrotécnica ou Eletrônica  
Telecom.

Obrigatórias de formação específica  
360h

Optativas  
360h (total)  
120h (no mínimo) da ênfase

**S7-S10**  
*Formação Específica*

Período	Código da disciplina	Nome da disciplina	Ch Total
7	TE335	ENGENHARIA DE SEGURANÇA NO TRABALHO	60
7	TE340	CONVERSÃO DE ENERGIA II	30
7	TE352	PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS I	60
7	TE354	REDES DE COMPUTADORES	60
7	TE364	CIRCUITOS DE RÁDIO FREQUÊNCIA	60
7	TE375	PROJETO DE EXTENSÃO E	60
8	TE351	MICROELETRÔNICA I	60
8	TE356	SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES ÓPTICAS E SEM FIO	60
8	TE363	CONTROLE DIGITAL DE PROCESSOS	60
8	TT081	ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS	60
9	TE343	FUNDAMENTOS DE ECONOMIA PARA ENGENHEIROS	60
9	TE347	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	150
9	TE370	ESTÁGIO	240
10	TE346	ENGENHARIA ELÉTRICA E SOCIEDADE	60
10	TE348	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	150

*Obrigatórias em Eletrotécnica*

## S7-S10

### Formação Específica

Período	Código da disciplina	Nome da disciplina	Ch Total
5	TE328	MICROPROCESSADORES E MICROCONTROLADORES	60
5	TE329	ELETRÔNICA ANALÓGICA II	60
5	TE331	INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA	60
5	TE332	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA II	30
5	TE333	LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE	30
5	TE334	SISTEMAS LINEARES DE CONTROLE	60
5	TE369	ELETRICIDADE E MAGNETISMO	60
5	TE374	PROJETO DE EXTENSÃO D	60
6	TE323	CONVERSÃO DE ENERGIA I	60
6	TE325	LABORATÓRIO DE CONVERSÃO DE ENERGIA	30
6	TE338	ONDAS ELETROMAGNÉTICAS	60
6	TE339	SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA I	60
6	TE341	ELETRÔNICA DE POTÊNCIA I	60
6	TE342	FUNDAMENTOS DE COMUNICAÇÃO	60
6	TE344	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS E INDUSTRIAIS I	90
6	TE366	DESENHO UNIVERSAL PARA ENGENHARIA ELÉTRICA	30

Obrigatórias em Eletrônica e Telecomunicações

# Currículos



S1-S8  
Formação básica

Período	Código da disciplina	Nome da disciplina	Ch Total
1	TE305	METODOLOGIA DE PESQUISA PARA ENGENHEIROS ELETRICISTAS	30
1	TE306	PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES PARA EE	60
1	TE309	DESENHO TÉCNICO PARA EE	60
1	TE365	INTRODUÇÃO À EXTENSÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA	30
1	TE367	PRÉ-CÁLCULO PARA ENGENHARIA ELÉTRICA	60
1	TE368	INTRODUÇÃO À GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR PARA ENGENHARIA ELÉTRICA	60
2	TE301	CÁLCULO I PARA EE	60
2	TE303	FÍSICA I PARA EE	60
2	TE313	CIRCUITOS ELÉTRICOS I	60
2	TE314	ELETRÔNICA DIGITAL	60
2	TE316	LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS I	30
2	TE317	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA DIGITAL	30
2	TE371	PROJETO DE EXTENSÃO A	60
3	CF113	FÍSICA EXPERIMENTAL I	30
3	TE302	INTRODUÇÃO À ELETROQUÍMICA PARA EE	30
3	TE308	CÁLCULO II PARA EE	60
3	TE310	FÍSICA II PARA EE	60
3	TE311	OFICINA DE PROJETOS EM ENGENHARIA ELÉTRICA	30
3	TE324	ELETRÔNICA ANALÓGICA I	60
3	TE326	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA I	30
3	TE372	PROJETO DE EXTENSÃO B	60

Obrigatórias

# Currículos



S1-S8  
Formação básica

Período	Código da disciplina	Nome da disciplina	Ch Total
4	TE312	CÁLCULO III PARA EE	60
4	TE315	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARA ENGENHARIA ELÉTRICA	60
4	TE318	CIRCUITOS ELÉTRICOS II	60
4	TE321	LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS II	30
4	TE322	SINAIS E SISTEMAS	60
4	TE373	PROJETO DE EXTENSÃO C	60
5	TE320	FÍSICA IV PARA EE	60
5	TE328	MICROPROCESSADORES E MICROCONTROLADORES	60
5	TE329	ELETRÔNICA ANALÓGICA II	60
5	TE332	LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA II	30
5	TE369	ELETRICIDADE E MAGNETISMO	60
5	TE374	PROJETO DE EXTENSÃO D	60
6	TE323	CONVERSÃO DE ENERGIA I	60
6	TE325	LABORATÓRIO DE CONVERSÃO DE ENERGIA	30
6	TE330	ESTATÍSTICA PARA EE	60
6	TE336	FENÔMENO DE TRANSPORTE NA ENGENHARIA ELÉTRICA	60
6	TE344	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS E INDUSTRIAIS I	90
6	TE375	PROJETO DE EXTENSÃO E	60

Obrigatórias

# Currículos



S1-S8  
Formação básica

Período	Código da disciplina	Nome da disciplina	Ch Total
7	TE327	MÉTODOS NUMÉRICOS PARA EE	60
7	TE331	INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA	60
7	TE333	LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE	30
7	TE334	SISTEMAS LINEARES DE CONTROLE	60
7	TE337	MATERIAIS ELÉTRICOS	60
7	TE340	CONVERSÃO DE ENERGIA II	30
8	TE335	ENGENHARIA DE SEGURANÇA NO TRABALHO	60
8	TE338	ONDAS ELETROMAGNÉTICAS	60
8	TE339	SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA I	60
8	TE341	ELETRÔNICA DE POTÊNCIA I	60
8	TE342	FUNDAMENTOS DE COMUNICAÇÃO	60

Obrigatórias

S9-S12



## Obrigatórias de formação geral

TE345 – Administração de empresas

TE343 – Fundamentos de Economia para Engenheiros

## Sistemas eletrônicos embarcados

### Obrigatórias de formação específica

TE351 - Microeletrônica I

TE353 - Programação orientada a objeto

TE354 - Redes de computadores

TE366 – Desenho Universal para Engenharia Elétrica

TE350 - Engenharia de software para sistemas embarcados

TE352 - Processamento digital de sinais I

TE355 - Sistemas operacionais embarcados

### Optativas 360h (total)

120h (no mínimo) da ênfase

### TCC

TE347 – Trabalho de conclusão de curso I

TE347 – Trabalho de conclusão de curso II

### Estágio

240h (mínimo)

### Extensão

424h (mínimo)



S9-S12



\*O aluno poderá se matricular nas disciplinas de formação específica se tiver no máximo 3 disciplinas em dependências da 1<sup>a</sup> à 8<sup>a</sup> série

## Sistemas eletrônicos embarcados

### Obrigatórias de formação específica

TE351 - Microeletrônica I

TE353 - Programação orientada a objeto

TE354 - Redes de computadores

TE350 - Engenharia de software para sistemas embarcados

TE352 - Processamento digital de sinais I

TE355 - Sistemas operacionais embarcados

### Optativas

360h (total)

120h (no mínimo) da ênfase

# Estágio

Todo estágio deverá ser oficializado junto à UFPR.

COE

## Não-obrigatório

O aluno só poderá realizar estágio não-obrigatório caso tenha obtido aprovação no semestre anterior em pelo menos **300h**, para o curso diurno, e **180h** para o curso noturno.

## Obrigatório

### Diurno

A partir do **8º período**

Deverá ter integralizado todas as disciplinas obrigatórias até o **6º período** além de **300h** de disciplinas da ênfase.

### Noturno

A partir do **10º período**

Deverá ter integralizado todas as disciplinas obrigatórias até o **8º período** além de **300h** de disciplinas da ênfase.

# Horas formativas

30h a serem cumpridas com atividades complementares

*Solicitar validação ao final do curso*

*Realizar e documentar ao longo do curso*

Descrição da atividade	Tipo de comprovante a ser apresentado	Limite válido (horas)
I. Aprovação em disciplinas eletivas da UFPR, na graduação ou na pós-graduação	Comprovante de aprovação onde constem frequência e nota obtidas, período de realização, professor(es) responsável(is) e a carga horária da disciplina.	60 h
II. Atividades de monitoria na UFPR	Declaração da PROGRAD e Relatório de Atividades de Monitoria.	60 h
III. Atividades de pesquisa ou iniciação científica na UFPR ou em entidade de pesquisa reconhecida, no Brasil ou no exterior	Declaração da PRPPG e Relatório de Atividades de Pesquisa ou Iniciação Científica, referendado pelo Orientador da pesquisa.	60 h
IV. Estágio não obrigatório	Termo de Compromisso e Relatório de Atividades, referendado pela empresa.	60 h
V. Atividades de extensão vinculadas à UFPR	Certificado ou declaração assinada pelo coordenador da atividade, com período de realização.	40 h
VI. Atividades de representação acadêmica oficial na UFPR	Ata da eleição exarada pelo órgão ou colegiado onde se deu a representação acadêmica, em que conste o mandato a ser cumprido.	30 h
VII. Apresentação de trabalho de autoria do próprio aluno em encontros, seminários, jornadas, congressos, eventos ou simpósios	Resumo do trabalho apresentado e cópia da programação do evento, onde conste o título do trabalho, autores, local e período de sua realização.	60 h
VIII. Participação em seminários, jornadas, congressos, eventos, simpósios, semana do curso, cursos e atividades afins (simples presença)	Cópia do Certificado de participação emitido pelos organizadores do evento, onde conste o período de realização, local, carga horária e frequência obtida; cópia da programação do evento.	60 h
IX. Visitas técnicas	Relação de participantes emitida pelo Professor responsável pela visita técnica, com data de sua realização, local(is) visitado(s) e o período efetivamente despendido na visita propriamente dita, descontando o tempo de deslocamento até o local, nas refeições e em outras atividades não relacionadas diretamente com o aspecto técnico.	20 h
X. Participação em palestras técnicas	Certificado emitido pelo promotor da palestra, ou relação nominal de participantes em palestras promovidas pela própria UFPR, contendo a carga horária da palestra, data e horário de realização, local, nome do palestrante e temas abordados na mesma.	20 h
XI. Curso de Extensão em área afim do Curso de Engenharia Elétrica	Certificado emitido pelo promotor do curso, contendo a carga horária, período de sua realização e os temas abordados no curso, ou programa oficial do curso.	40 h
XII. Outras atividades acadêmicas validadas pela CPAAF	Certificado, declaração ou relatório, conforme o caso.	40 h

Descrição da atividade	Tipo de comprovante a ser apresentado	Limite válido (horas)
XIII. Participação em atividades culturais, tais como Coral, Orquestra, Grupo Folclórico, Grupo Musical, Grupo de Dança, Grupo Escoteiro, Grupo de Teatro etc.	Certificado, declaração dos organizadores da atividade ou relatório, conforme o caso, contendo as datas e locais de apresentações ou período de atividades.	40 h
XIV. Atividades desportivas representando o Curso de Engenharia Elétrica da UFPR, a UFPR, o Estado do Paraná ou o Brasil, coletivas ou individuais	Certificado, declaração dos organizadores da atividade ou relatório, conforme o caso, contendo o local das competições, a data de realização e os resultados obtidos.	40 h
XV. Cursos de idiomas estrangeiros ou de Esperanto	Certificado emitido pelo CELIN da UFPR ou escola de idiomas reconhecida, em que conste a carga horária cursada, período de realização, módulo(s) completado(s) e a(s) nota(s) obtida(s).	60 h
XVI. Frequência em Curso de Extensão de cunho geral	Certificado emitido pelo promotor do curso, contendo a carga horária, período de realização, local e os temas abordados no curso, ou programa oficial do curso.	20 h
XVII. Participação no Programa Especial de Treinamento (PET), não contemplada como Iniciação Científica	Certificado emitido pela PROGRAD e relatório de atividades de cunho social desenvolvidas no Programa Especial de Treinamento	40 h
XVIII. Participação em Empresa Júnior reconhecida formalmente como tal pela UFPR	Relatório de atividades desenvolvidas, referendado pela Diretoria da Empresa Júnior.	40 h
XIX. Participação nos comitês de organização de semanas acadêmicas, encontros, congressos e eventos afins	Declaração assinada por todos os membros do comitê organizador do evento.	20 h
XX. Participação em programas de voluntariado	Certificado, declaração dos organizadores do programa ou relatório, conforme o caso.	40 h
XXI. Participação em programas e projetos institucionais	Certificado, declaração dos organizadores do programa ou relatório, conforme o caso.	40 h
XXII. Participação em desafios ou competições técnicas, científicas ou culturais	Certificado, declaração dos organizadores do desafio ou competição ou relatório, conforme o caso.	60 h
XXIII. Outras atividades sociais validadas pela CPAAF	Certificado, declaração dos organizadores da atividade ou relatório, conforme o caso.	20 h

# Calendário letivo



28



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

## RESOLUÇÃO Nº 31/22-CEPE

*Estabelece o calendário acadêmico dos cursos de graduação e educação profissional e tecnológica da Universidade Federal do Paraná para o ano letivo de 2022 (cursos de 15 semanas no semestre).*

06	Início do período letivo 2022/1
06 a 08	Período para confirmação da matrícula e efetiva ocupação da vaga, para ingressantes em cursos anuais e do primeiro semestre (Res. 37/97-CEPE, Art. 32).
06 a 10	Período de recepção de discentes.
06 a 17	Período de solicitação de exame de ADIANTAMENTO de conhecimento (Res. 92/13- CEPE e IN 01/14-Prograd).
06 a 01/jul	Período para solicitação de EQUIVALÊNCIA de disciplinas (Res. 92/13-CEPE, Art. 4o. a 12o., IN 01/14 PROGRAD, Art. 3º. a 11)
06 a 08/jul	Período para as Coordenações comunicarem a COPAP a MUDANÇA DE HABILITAÇÃO.

## Datas importantes:

- 31/05 – Correção de Matrículas
- 17/06 – Prazo para Exame de Adiantamento de Conhecimento
- 01/07 – Prazo para Pedido de Equivalência de Disciplina
- 29/07 – Prazo para Pedido de exame de Aproveitamento de Conhecimento
- 29/07 – Prazo para solicitação de CANCELAMENTO de matrícula e TRANCAMENTO de curso

Devem ser solicitadas semestralmente via Siga  
Ajustes de matrículas  
Cancelamento

*(a partir do 2º semestre)*

*\*Prazos definidos no calendário letivo*

*Não será admitido mais de um cancelamento de matrícula na mesma disciplina, exceto por motivo de doença ou força maior, devidamente comprovado e aceito pelo colegiado do curso.*

## Diurno

O aluno não poderá se matricular em nenhuma disciplina de uma série N se tiver dependência em série **N-2** ou anterior.

## Noturno

O aluno não poderá se matricular em nenhuma disciplina de uma série N se tiver dependência em série **N-4** ou anterior.

*O coordenador tem a prerrogativa de autorizar a matrícula enquadrada na N-2 ou N-4 desde que existam vagas disponíveis e as dependências não sejam fundamentais para cursar a disciplina em questão*

# Matrículas

Devem ser solicitadas semestralmente via Siga

Ajustes de matrículas

Cancelamento

*\*Prazos definidos no calendário letivo*

## Diurno

CH mínima semestral  
300 h (20 h/semana)

CH máxima semestral  
570 h (38 h/semana)

## Noturno

CH mínima semestral  
210h (14 h/semana)

CH máxima semestral  
510 h (34 h/semana)

*CH: carga horária*

# Regras acadêmicas

Resolução  
37/97 - CEPE

Média  $\geq 70$

&

Aprovado

Presença  $\geq 75\%$

$40 \leq \text{Média} < 70$

&

Exame final



Média final  $\geq 50$  Aprovado

Média final  $< 50$  Reprovado

Presença  $\geq 75\%$

Média  $< 40$

OU

Reprovado

Presença  $< 75\%$

$$\text{Média Final} = \frac{\text{Média} + \text{Exame final}}{2}$$

*\*Disciplinas de projetos e estágios dispensam exame final.*



**Não haverá abono de faltas, qualquer que tenha sido a razão da ausência.**

Será concedida dispensa de frequência nos seguintes casos, se devidamente **comprovados e comunicados formal e previamente ao professor da disciplina:**

- participação em cursos intensivos, simpósios, seminários, congressos, aulas extraordinárias, e outras atividades similares, com dispensa de frequência **previamente aprovada pela coordenação do curso;**

- participação em Jogos Universitários Brasileiros ou de seleção nacional, de confederações ou federações estaduais, e ainda, atividades de cunho cultural promovidas pela UFPR.

- ...

**As demais ausências, justificadas ou não, serão computadas no limite máximo de 25% de faltas permitido.**

## Duração

Mínimo: 6 semanas

Máximo: 13 semanas + *exame final*

Síncronas + assíncronas

*conflitos de horários* → *problemas de acesso*

Controle de frequência

2<sup>a</sup> chamada  
+ Problemas de acesso

# Plataformas

## Adiantamento de conhecimento

- I- O fato de o aluno ter extraordinário aproveitamento nos estudos ou altas habilidades ou superdotação;*
- II- As competências profissionais anteriormente desenvolvidas ou adquiridas no trabalho;*
- III- Os conhecimentos adquiridos em outros cursos;*
- IV- As atividades acadêmicas, artísticas ou culturais desenvolvidas anteriormente e que tem relação com os objetivos da disciplina e com o perfil profissional do egresso conforme o Projeto Pedagógico do Curso.*
- V- O fato de ter cursado uma disciplina similar em outro registro acadêmico, curso ou instituição*

## Resolução 92/13 - CEPE

## Aproveitamento de conhecimento

*Terá direito a exames de aproveitamento de conhecimento o aluno que tenha sido reprovado na disciplina, pelo menos uma vez, somente por nota, mas com frequência igual ou superior a 75%.*

*O aluno poderá solicitar no máximo dois exames de aproveitamento de conhecimento por semestre.*

*O aluno poderá solicitar uma única vez exame de aproveitamento de conhecimento em uma mesma disciplina.*

## Equivalência

*A solicitação de equivalência de disciplinas deverá ser protocolada por ocasião do ingresso na UFPR e, quando for o caso, no retorno de intercâmbio na coordenação do curso ao qual o aluno pertence.*

## Segunda chamada

*Pedido junto ao departamento responsável pela turma*

*Prazo: 5 dias úteis*

- a) exercícios ou manobras efetuadas na mesma data em virtude de matrícula no NPOR (Lei nº 4375, de 17.08.64), devidamente comprovadas por atestado da unidade militar;*
- b) internamento hospitalar devidamente comprovado pelo hospital;*
- c) doença comprovadamente impeditiva do comparecimento, confirmada por um atestado emitido por profissional da área de saúde;<sup>81</sup>*
- d) luto pelo falecimento de parentes ou afins em linha reta e de colaterais até o segundo grau, comprovável pelo correspondente atestado de óbito;*
- e) convocação, com coincidência de horário, para depoimento judicial, policial ou assemelhado, devidamente comprovado;*
- f) convocação, com coincidência de horário, devidamente comprovada, para eleições em entidades oficiais;*
- g) viagem propiciada por convênio da UFPR, devidamente comprovada.*
- h) casos previstos para dispensa de frequência*

## Vista de prova e revisão de nota

*É assegurado ao aluno o direito à revisão do resultado das avaliações escritas no seguintes termos:*

*a) caso o aluno ainda não tenha tido acesso efetivo à sua prova escrita corrigida, o processo de revisão iniciar-se-á com a apresentação de requerimento de vista da prova pelo aluno ao departamento*

*responsável pela disciplina, nos 3 dias úteis subsequentes à divulgação dos editais de notas;*

*b) a vista, que pressupõe possibilitar ao aluno ler, anotar e copiar o que julgar necessário, será concedida no prazo máximo de 3 dias úteis a contar do recebimento do requerimento pelo departamento, podendo o aluno, após a vista, apresentar, no prazo de 3 dias úteis, requerimento justificado de revisão das questões que considere terem sido indevidamente corrigidas;*

*c) recebido o requerimento pelo departamento, será ouvido o professor da disciplina, que poderá reconsiderar sua avaliação; caso contrário, o chefe do departamento designará uma comissão de 3 professores para efetuar a revisão, devendo ser dado conhecimento formal ao aluno sobre o resultado do pedido, no prazo máximo de 10 dias úteis*

# Trancamento

Até 3 trancamentos por aluno

Resolução  
97-A/15 - CEPE

Cada trancamento do curso será pelo prazo de até

2 semestres consecutivos

O estudante poderá requerer destrancamento antes de esgotado o período de trancamento

*O trancamento de curso será concedido aos estudantes que possuam pelo menos uma disciplina do seu curso efetivamente cursada e aprovada na UFPR sob seu atual registro.*

O 1º trancamento de curso é voluntário e imotivado.

Os 2º e 3º trancamentos de curso devidamente justificados e documentados deverão ser julgados pelo colegiado.

Motivos relevantes: I- doença do estudante ou pessoa de seu núcleo familiar que exija envolvimento direto da ou do estudante, devidamente documentada por atestado de profissional da área de saúde;

II- situações nas quais o estudante é arrimo de família, devidamente comprovadas;

III- situações de mudança de emprego, trabalho ou cargo;

IV- demais hipóteses de natureza especial, desde que comprovadas.

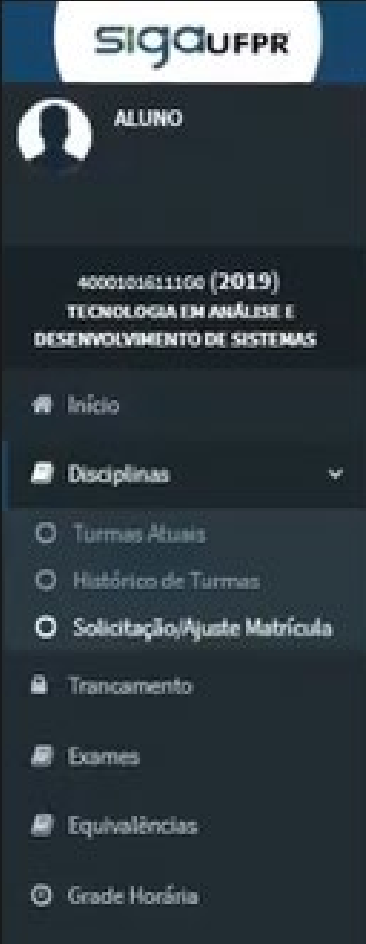
# Siga

<https://ufpraberta.ufpr.br/course/view.php?id=9&section=1>

# sigaa.ufpr.br

Matrículas Ajustes  
Cancelamento

Equivalências  
Trancamento  
Exame de adiantamento  
Exame de aproveitamento



sigaaUFPR

ALUNO

4000101611100 (2019)  
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

- Início
- Disciplinas
- Turmas Atuais
- Histórico de Turmas
- Solicitação/Ajuste Matrícula
- Trancamento
- Exames
- Equivalências
- Grade Horária



TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Graduação)

ÁREA BÁSICA

REGIME Semestral



Calendário do Programa

Hoje

Dom	Seg	Ter
	1	2

# Orientação acadêmica



40

Prazo máximo para conclusão do curso

**Diurno**

15 semestres

**Noturno**

18 semestres

## Tutoria

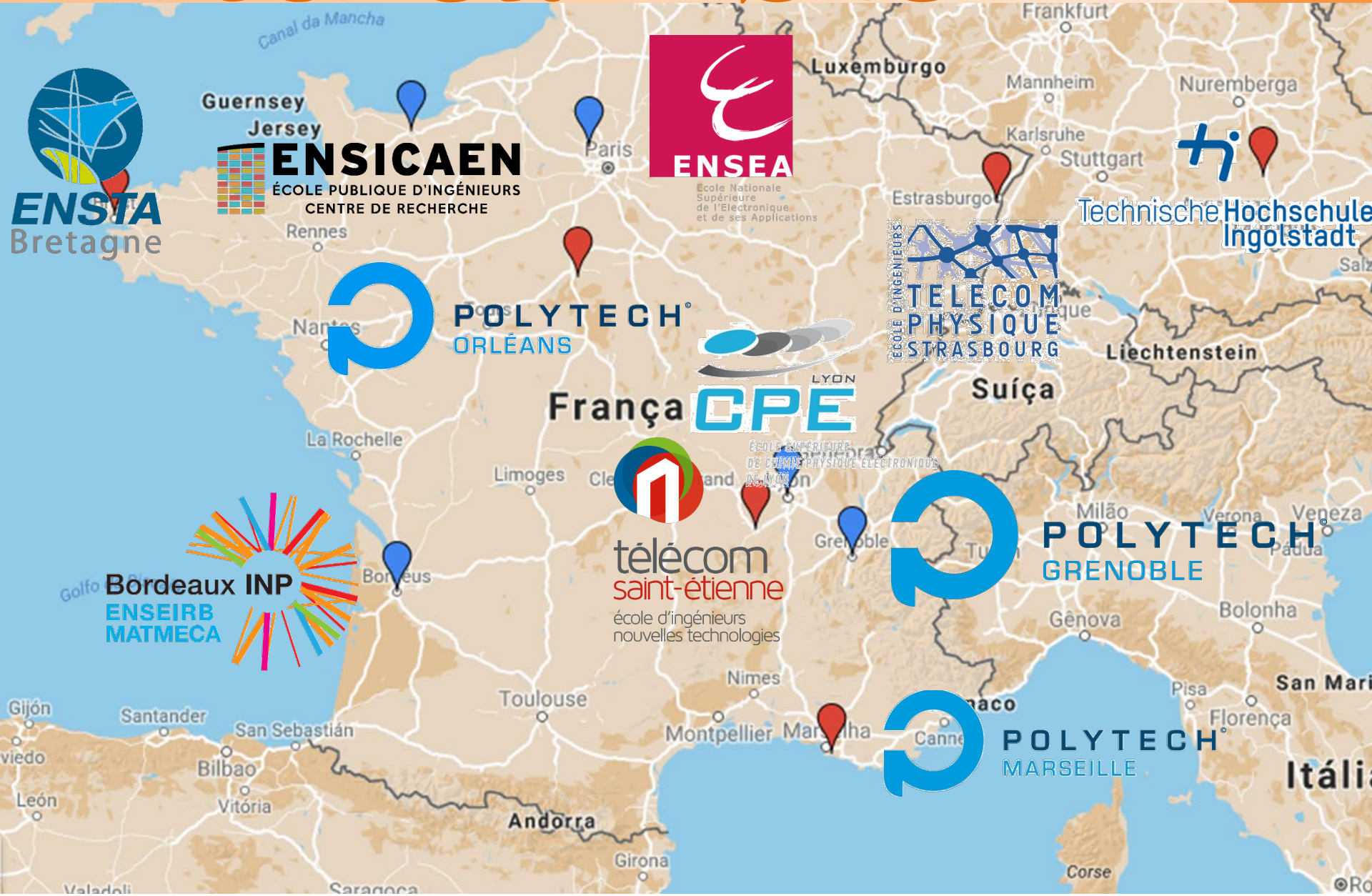


Frederico Trajano, 45, disse que aprendeu com a mãe a assumir riscos e confiar em sua intuição.

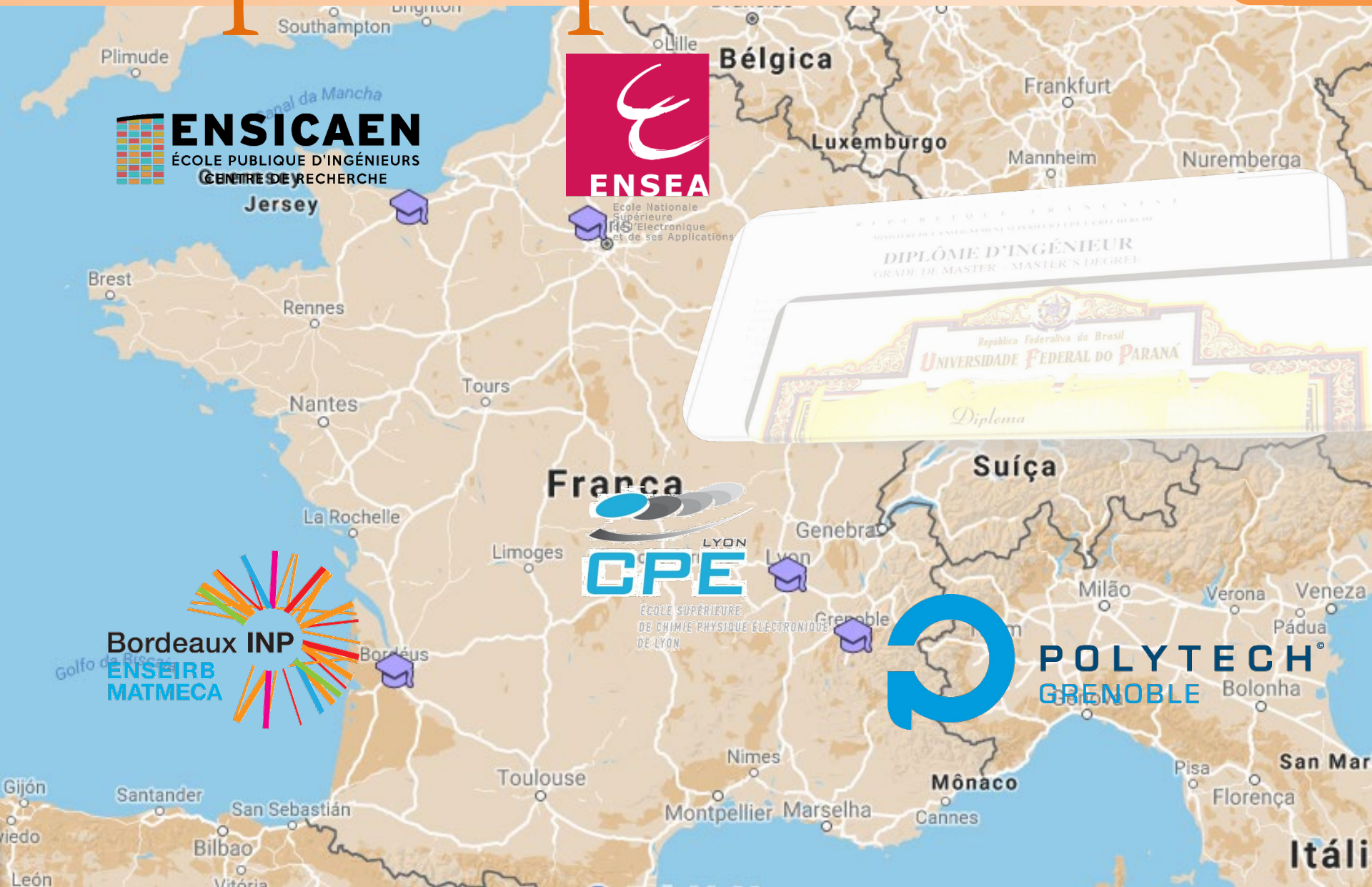
"Ela gosta de dizer: 'Toque na banda, e não apenas a veja passar'", disse ele. "Isso significa aprender a ser o protagonista de minha própria história."



# Intercâmbio

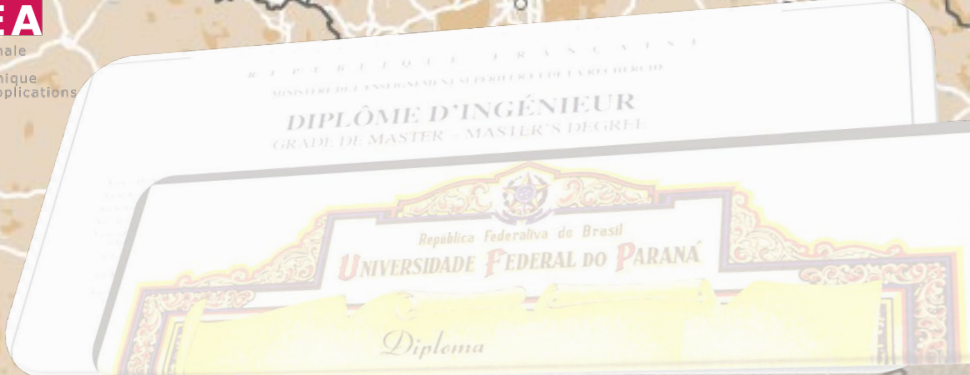


# Duplo diploma



 **ENSICAEN**  
ÉCOLE PUBLIQUE D'INGÉNIEURS  
CENTRE DE RECHERCHE  
Jersey

 **ENSEA**  
Ecole Nationale  
Supérieure  
d'Électronique  
et de ses Applications



 **CPE**  
LYON  
ÉCOLE SUPÉRIEURE  
DE CHIMIE PHYSIQUE ÉLECTRONIQUE  
DE LYON

 **Bordeaux INP**  
ENSEIRB  
MATMECA



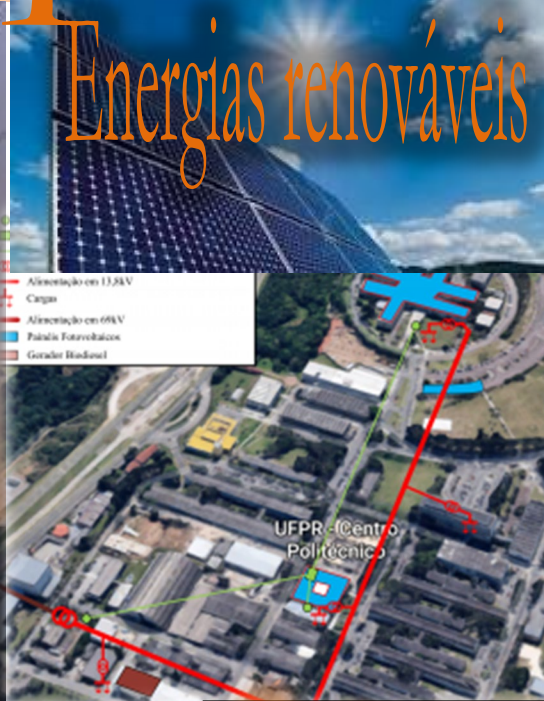
**POLYTECH**  
GRENOBLE

# Pesquisa

## Sistemas de energia

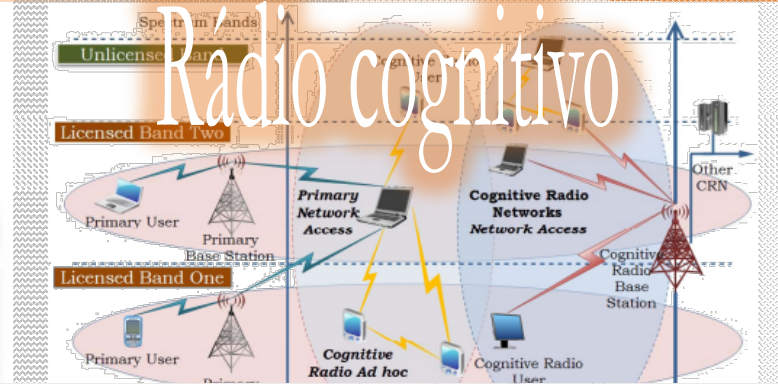


## Energias renováveis

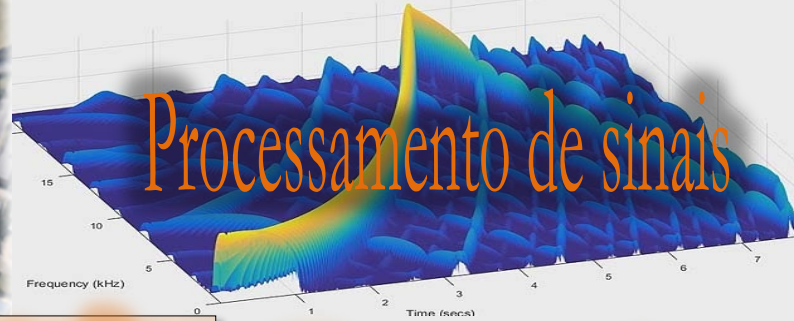


- Alimentação em 138kV
- Cargas
- Alimentação em 69kV
- Parque Fotovoltaico
- Gerador Biogás

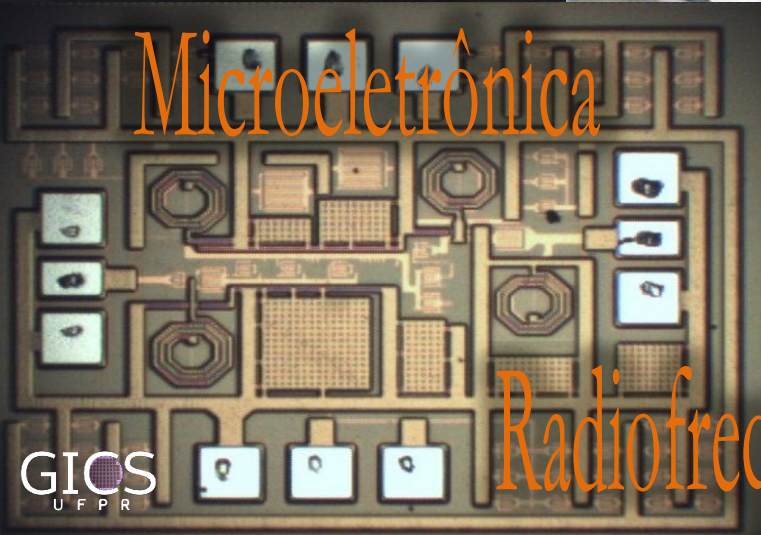
## Rádio cognitivo



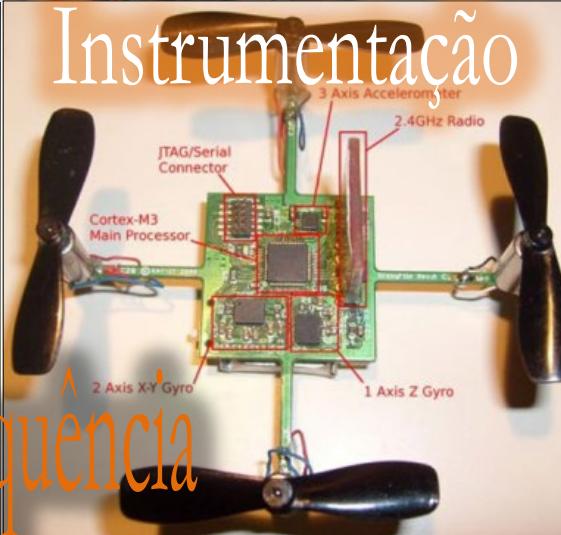
## Processamento de sinais



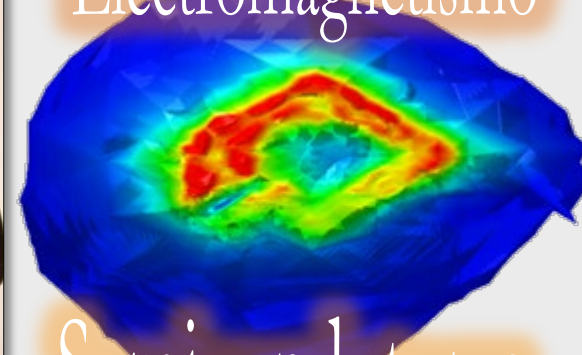
## Microeletrônica



## Instrumentação



## Electromagnetismo



## Radiofrequência

## Semicondutores



Inicial Intranet Webmail Biblioteca



A PRAE

Atendimento

Programas da PRAE

Notícias

Transparência

Contato

TROTE  
VIOLÊ

Atendimento  
Pedagógico

Acolhimento  
Psicológico

Atendimento  
Social

Auxílio  
Moradia

Entidades  
Estudantis

Secretaria



**DENUNCIE**  
**3888-7777**  
[www.prae.ufpr.br/prae/alertatrote/](http://www.prae.ufpr.br/prae/alertatrote/)

**ATENDIMENTO**

**PROGRAMAS**

**EDITAIS**

**DENÚNCIA**

[www.prae.ufpr.br/prae/](http://www.prae.ufpr.br/prae/)

## Graduação em Engenharia Elétrica

### Informações e avisos

- Segundo semestre letivo de 2021
- Primeiro semestre letivo de 2021
- Manual da estudante e do estudante UFPR 2021
- Diplomas
- Instruções para uso do Siga
- Assista aqui a um video sobre o curso
- Normas básicas da atividade acadêmica na UFPR (Resolução 37/97-CEPE)

A coordenação comunica-se com os estudantes através da lista de mensagens. Cadastre-se em <https://www.eletrica.ufpr.br/p/departamento:listadediscussoes>.

### Coordenação

- Coordenador: Prof. James Alexandre Baraniuk
- Vice-coordenador: Prof. Luis Henrique Lolis
- Secretários:
  - Francisco Gilberto Oro ✉ [xicooro@ufpr.br](mailto:xicooro@ufpr.br)
  - Deise Ramos ✉ [deiseramos@ufpr.br](mailto:deiseramos@ufpr.br)
- Endereço eletrônico da coordenação: ✉ [engeletrica@ufpr.br](mailto:engeletrica@ufpr.br)

Endereço:

UFPR - Setor de Tecnologia

Coordenação do curso de Engenharia Elétrica

Caixa Postal 19011 Centro Politécnico

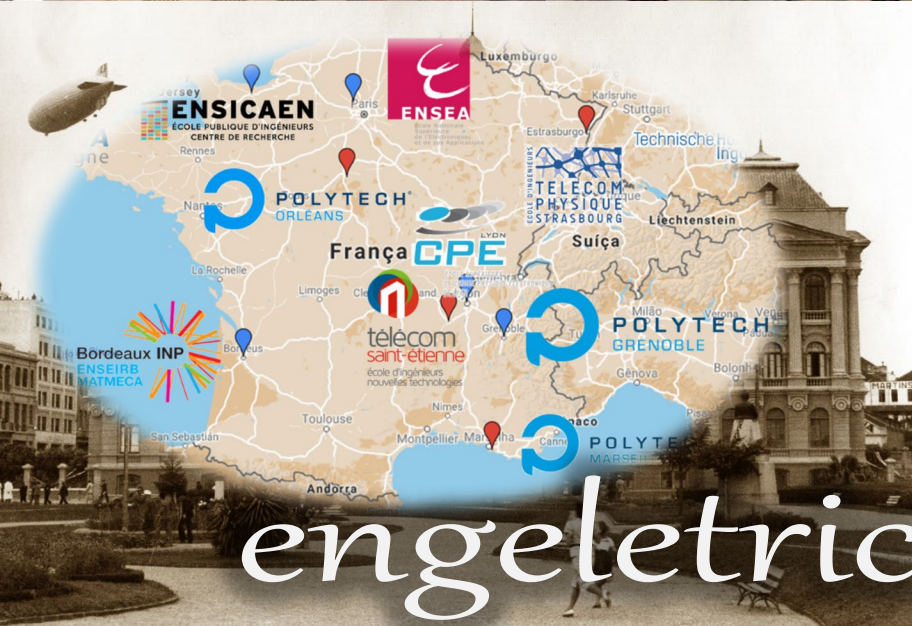
CEP: 81531-980 Curitiba PR Brasil

Fone: 41-3361-3223



# Obrigado

[www.eletrica.ufpr.br/p/graduacao:inicial](http://www.eletrica.ufpr.br/p/graduacao:inicial)



[engeletrica@ufpr.br](mailto:engeletrica@ufpr.br)