### UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RESOLUÇÃO № 87/2020 - CEPE

Estabelece o Currículo Pleno do Curso Diurno de Engenharia Elétrica, do Setor de Tecnologia, para alunos da UFPR em Dupla Diplomação.

### O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO da

Universidade Federal do Paraná, em 17 de novembro de 2020, com base no Parecer da Conselheira Eva Cristina Rodrigues Avelar Dalmolin (doc. SEI 3131602) no processo nº 23075.046691/2019-38 e por unanimidade de votos,

#### **RESOLVE:**

Art. 1º A Dupla Diplomação só poderá ser realizada em instituições com as quais seja firmada Convenção relativa à dupla diplomação específica para o Curso de Engenharia Elétrica da UFPR.

Art. 2º O Currículo Pleno do Curso Diurno de Engenharia Elétrica, do Setor de Tecnologia, para alunos da UFPR em Dupla Diplomação será constituído de disciplinas de Formação Geral e de Formação Profissional Específica.

§1º As disciplinas de Formação Geral são as seguintes:

Administração e Organização de Empresas de Engenharia I

Álgebra Linear

Cálculo 1A

Cálculo 2A

Circuitos Elétricos I

Circuitos Elétricos II

Conversão de Energia I

Conversão de Energia II

Desenho Técnico I

Eletricidade e Magnetismo

Eletrônica de Potência I

Eletrônica Digital

Eletrônica Analógica I

Eletrônica Analógica II

Engenharia de Segurança no Trabalho

Engenharia de Segurança no Trabalho

Engenharia Elétrica e Sociedade

Equações Diferenciais para Engenharia Elétrica

Fenômeno de Transporte na Engenharia

Física Experimental I

Física I

Física II

Física IV

Fundamentos de Comunicação

Fundamentos de Economia para Engenheiros

Geometria Analítica I

Instalações Elétricas Prediais e Industriais I

Instrumentação Eletrônica

Introdução à Eletroquímica

Introdução à Estatística

Laboratório de Circuitos Elétricos I

Laboratório de Circuitos Elétricos II

Laboratório de Conversão de Energia

Laboratório de Eletrônica Digital

Laboratório de Eletrônica Analógica I

Laboratório de Eletrônica Analógica II

Laboratório de Instrumentação e Controle

Materiais Elétricos

Metodologia de Pesquisa para Engenheiros

Métodos Numéricos

Microprocessadores e Microcontroladores

Oficina de Projetos em Engenharia Elétrica

Ondas Eletromagnéticas

Programação de Computadores

Sistemas Elétricos de Potência I

Sistemas Lineares de Controle

Sinais e Sistemas

Estágio Supervisionado para Dupla Diplomação

Projeto de Engenharia Elétrica para Dupla Diplomação

Art. 3º O aluno do Curso de Engenharia Elétrica – Diurno para Dupla Diplomação deverá integralizar no mínimo 720 horas de disciplinas de Formação Profissional Específica. No mínimo 600 destas horas deverão ser cursadas na instituição parceira.

§1º As áreas de concentração do Curso de Engenharia Elétrica — Diurno para Dupla Diplomação (ou ênfases) são:

- 1. Eletrônica e Telecomunicações
- 2. Eletrotécnica

§2º As disciplinas de Formação Profissional Específica são as seguintes:

Engenharia de Software para Sistemas Embarcados

Microeletrônica I

Processamento Digital de Sinais I

Programação Orientada a Objeto

Redes de Computadores

Sistemas Operacionais Embarcados

Sistemas de Comunicação Ópticas e Sem Fio

Acionamentos de Máquinas

Conversão de Energia III

Eletrônica de Potência II

Instalações Elétricas Prediais e Industriais II

Sistemas Elétricos de Potência II

Sistemas Elétricos de Potência III

Controle Digital de Processos

Circuitos de Radiofrequência

**Antenas** 

Banco de Dados para Sistemas Embarcados

Caracterização de Materiais

Comunicação Digital

Propagação

Teoria de Tráfego

Mobilidade - Sistemas Embarcados 1

Mobilidade - Sistemas Embarcados 2

Mobilidade - Sistemas Embarcados 3

Mobilidade - Sistemas Embarcados 4

Mobilidade - Sistemas Embarcados 5

Gerência de Projetos

Linhas de Transmissão

**Redes Externas** 

Semicondutores

Técnicas de Otimização para Engenharia

Tópicos Especiais em Eletrônica e Telecomunicações I

Tópicos Especiais em Eletrônica e Telecomunicações II

Tópicos Especiais em Eletrônica e Telecomunicações III

Tópicos Especiais em Eletrônica e Telecomunicações IV

Mobilidade - Eletrônica 1

Mobilidade - Eletrônica 2

Mobilidade - Eletrônica 3

Mobilidade - Eletrônica 4

Mobilidade - Eletrônica 5

Mobilidade - Telecomunicações 1

Mobilidade - Telecomunicações 2

Mobilidade - Telecomunicações 3

Mobilidade - Telecomunicações 4

Mobilidade - Telecomunicações 5

Análise de Sistemas Elétricos de Potência

Centrais Elétricas

Distribuição de Energia Elétrica

Ensaios em Equipamentos e Instalações Elétricas

Estabilidade em Sistemas Elétricos de Potência

Instalações Elétricas de Edifícios de Uso Coletivo

Instalações Elétricas Industriais I

Instalações Elétricas Industriais II

Interferência Eletromagnética

Máquinas Síncronas

Motores de Indução

Operação de Sistemas Elétricos de Potência

Planejamento de Sistemas Elétricos de Potência

Planejamento de Sistemas Elétricos I

Planejamento e Operação de Sistemas Elétricos de Potência

Projeto de Inversores e Conversores CC-CC

Proteção de Sistemas Elétricos

Sistemas de Controle Aplicados à Geração e Transmissão de Energia Elétrica

Sistemas de Controle Avançado

Sistemas de Proteção Contra Distúrbios Elétricos

Sobretensão e Coordenação de Isolamento em Sistemas Elétricos de Potência

Subestações

Tópicos Especiais em Energia Elétrica I

Tópicos Especiais em Energia Elétrica II

Tópicos Especiais em Energia Elétrica III

Tópicos Especiais em Energia Elétrica IV

Transformadores e Autotransformadores Trifásicos

Transmissão de Energia Elétrica

Mobilidade - Eletrotécnica 1

Mobilidade - Eletrotécnica 2

Mobilidade - Eletrotécnica 3

Mobilidade - Eletrotécnica 4

Mobilidade - Eletrotécnica 5

Mobilidade - Eletrotécnica 6

Tópicos Especiais em Qualidade de Energia Elétrica

Comunicação em Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS

Art. 4º A integralização do Curso de Engenharia Elétrica — Diurno para Dupla Diplomação deverá realizar-se em no mínimo 12 semestres e no máximo 18 semestres, com a seguinte distribuição de cargas horárias:

		Laboratório LB	_			Prática Específica PE	Total
Núcleo de Conteúdos Obrigatórios	2160	360		400	300		3220
Núcleo de Conteúdos Optativos							720
Atividades Formativas							60
Total							4000

Porcentagem em EaD				0%	
1	l	 	1		1

Parágrafo Único. A carga horária semanal do estudante cursando o Curso de Engenharia Elétrica — Diurno para Dupla Diplomação deverá se situar entre o mínimo de 12 e o máximo de 40 horas.

Art. 5º O Curso de Engenharia Elétrica – Diurno para Dupla Diplomação será seriado da 1ª à 6ª série.

§1º O aluno não poderá se matricular em nenhuma disciplina de uma série n se tiver dependência em qualquer disciplina da série n-2 ou anterior.

§2º O coordenador tem a prerrogativa de autorizar a matrícula de uma disciplina enquadrada no parágrafo anterior, a partir de solicitação do estudante, desde que existam vagas disponíveis e nas situações em que as dependências não sejam fundamentais para a cursar a disciplina em questão.

§3º Entende-se por dependência, neste artigo, disciplina não concluída, seja por motivo de reprovação, cancelamento ou não efetivação da matrícula.

Art. 6º A participação nos programas de mobilidade acadêmica com instituições parceiras da UFPR para fins de dupla diplomação só poderá ser realizada por alunos a partir do 7º semestre letivo, contados a partir do ingresso do aluno no Curso de Engenharia Elétrica — Diurno da UFPR e descontados os semestres em que porventura o aluno estiver com matrícula trancada. Os alunos deverão ter integralizado todas as disciplinas obrigatórias listadas na Periodização Recomendada (Anexo I) da 1ª à 6ª série.

Art. 7º Quando do retorno do aluno do Curso de Engenharia Elétrica – Diurno para Dupla Diplomação, após o período de mobilidade acadêmica na instituição parceira, o conjunto de disciplinas e demais atividades realizadas pelo aluno será analisado por uma comissão específica nomeada pelo Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica, a qual definirá o reconhecimento da carga horária cursada na instituição parceira para fins de integralização curricular e definirá a(s) área(s) de concentração de diplomação do aluno na UFPR, podendo optar-se por uma ou mais das listadas no §1º do Art. 3º, em função do conteúdo de natureza das disciplinas cursadas.

Parágrafo Único. Independente da(s) área(s) de concentração da diplomação do aluno, o graduando do Curso de Engenharia Elétrica — Diurno para Dupla Diplomação receberá da UFPR diploma com o título de Engenheiro Eletricista, sendo a(s) área(s) de concentração específica(s) aposta(s) no verso do diploma por carimbo aplicado pela Coordenação do Curso, juntamente com o diploma especificado pela instituição parceira na Convenção relativa à dupla diplomação firmada com a UFPR.

Art. 8º O Estágio Obrigatório será realizado no Brasil ou no exterior a partir da 10ª série, conforme regulamentação específica do Curso, tendo uma duração mínima de 20 semanas e devendo o estudante integralizar a carga horária de 400h. O estudante deverá se matricular na disciplina TEX001 — Estágio Supervisionado para Dupla Diplomação.

Parágrafo Único. Para matricular-se na disciplina TEX001 – Estágio Supervisionado para Dupla Diplomação, o aluno deverá:

- a) ter integralizado todas as disciplinas obrigatórias listadas na Periodização Recomendada (Anexo I) da 1ª à 6ª série;
- b) ter cumprido todos os requisitos para aprovação durante 3 semestres na instituição parceira.

Art. 9º As Atividades Formativas Complementares são constituídas de atividades complementares em relação ao eixo fundamental do currículo, objetivando sua flexibilização, conforme regulamentação específica do Curso, devendo o estudante integralizar a carga horária de 60h.

Parágrafo Único. Para o cômputo das Atividades Formativas Complementares, poderão ser consideradas atividades realizadas no Brasil e no exterior.

Art. 10 Para o trabalho de conclusão de curso o estudante deverá se matricular na disciplina TEX003 – Projeto de Engenharia Elétrica para Dupla Diplomação, conforme regulamentação específica do Curso.

Parágrafo Único. Para matricular-se na disciplina TEX003 — Projeto de Engenharia Elétrica para Dupla Diplomação, o aluno deverá ter integralizado a disciplina TEX001 — Estágio Supervisionado para Dupla Diplomação.

Art. 11 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

### Ricardo Marcelo Fonseca Presidente

## ANEXO I - PERIODIZAÇÃO RECOMENDADA

CÓDIGO	DISCIPLINA	СНТ	CHS	PD	LB	СР	ES	OR	PE	PRÉ- REQ <sup>[1]</sup>
1 <sup>a</sup> Série										
CMA111	Cálculo 1A	90	06	90	00	00	00	00	00	
CEG001	Desenho Técnico I	60	04	30	30	00	00	00	00	
CF109	Física I	60	04	60	00	00	00	00	00	
CMA112	Geometria analítica	60	04	60	00	00	00	00	00	

TE305	Metodologia de Pesquisa para Engenheiros Eletricistas	30	02	30	00	00	00	00	00	
CI180	Programação de Computadores	60	04	30	30	00	00	00	00	
	Carga horária total	360	24	300	60	00	00	00	00	
2ª Série										
CMA212	Álgebra Linear	60	04	60	00	00	00	00	00	
CMA211	Cálculo 2A	90	06	90	00	00	00	00	00	
TE314	Eletrônica Digital I	60	04	60	00	00	00	00	00	
CF113	Física Experimental I	30	02	00	30	00	00	00	00	
CF110	Física II	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE317	Laboratório de Eletrônica Digital I	30	02	00	30	00	00	00	00	
TE311	Oficina de Projeto em Engenharia Elétrica	30	02	00	30	00	00	00	00	
	Carga horária total	360	24	270	90	00	00	00	00	
3 <sup>a</sup> Série										

TQ190	Introdução à Eletroquímica	30	02	30	00	00	00	00	00	
TE313	Circuitos Elétricos I	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE319	Eletricidade e Magnetismo	90	06	90	00	00	00	00	00	
TE315	Equações Diferenciais para Engenharia Elétrica	60	04	60	00	00	00	00	00	
ТН063	Fenômenos de Transporte na Engenharia	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE316	Laboratório de Circuitos Elétricos I	30	02	00	30	00	00	00	00	
TE328	Microprocessadores e Microcontroladores	60	04	30	30	00	00	00	00	
	Carga horária total	390	26	330	60	00	00	00	00	
4ª Série										
TE318	Circuitos Elétricos II	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE324	Eletrônica Analógica I	60	04	60	00	00	00	00	00	
CF112	Física IV	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE321	Laboratório de Circuitos Elétricos II	30	02	00	30	00	00	00	00	
TE326	Laboratório de Eletrônica Analógica I	30	02	00	30	00	00	00	00	

	1				_	<u> </u>	_	<u> </u>	<u> </u>	
TE337	Materiais Elétricos	60	04	60	00	00	00	00	00	
CI181	Métodos Numéricos	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE322	Sinais e Sistemas	60	04	60	00	00	00	00	00	
	Carga horária total	420	28	360	60	00	00	00	00	
5 <sup>a</sup> Série		СНТ	CHS	PD	LB	СР	ES	OR	PE	PRÉ- REQ
TE323	Conversão de Energia I	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE329	Eletrônica Analógica II	60	04	60	00	00	00	00	00	
CE009	Introdução a Estatística	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE344	Instalações Elétricas Prediais e Industriais I	90	06	90	00	00	00	00	00	
TE325	Laboratório de Conversão de Energia	30	02	00	30	00	00	00	00	
TE332	Laboratório de Eletrônica Analógica II	30	02	00	30	00	00	00	00	
TE338	Ondas Eletromagnéticas	60	04	60	00	00	00	00	00	

			+	+				+		
	Carga horária total	390	26	330	60	00	00	00	00	
6ª Série										
TE340	Conversão de Energia II	30	02	30	00	00	00	00	00	
TE341	Eletrônica de Potência I	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE342	Fundamentos de Comunicação	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE331	Instrumentação Eletrônica	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE333	Laboratório de Instrumentação e Controle	30	02	00	30	00	00	00	00	
TE339	Sistemas Elétricos de Potência I	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE334	Sistemas Lineares de Controle	60	04	60	00	00	00	00	00	
	Carga horária total	360	24	330	30	00	00	00	00	
7ª Série										
TT081	Administração de Empresas	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE343	Fundamentos de Economia para Engenheiros	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE346	Engenharia Elétrica e Sociedade	60	04	60	00	00	00	00	00	

TE335	Engenharia de Segurança no Trabalho	60	04	60	00	00	00	00	00	
		240	1.6	2.40						
	Carga horária total	240	16	240	00	00	00	00	00	
8ª Série	Cursada na instituição parceira									
9 <sup>a</sup> Série	Cursada na instituição parceira									
10 <sup>a</sup> Série	Cursada na instituição parceira									
11 <sup>a</sup> Série										
TEX001	Estágio Supervisionado para Dupla Diplomação [2]	400	20	00	00	00	400	00	00	
	Carga horária total	400	20	00	00	00	400	00	00	
12 <sup>a</sup> Série										
TEX003	Projeto de Engenharia Elétrica para Dupla Diplomação	300	20	00	00	00	00	300	00	
	Carga horária total	300	20	00	00	00	00	300	00	
	Optativas									

1	Atividades formativas complementares					

# Disciplinas Optativas de Formação Profissional Específica

CÓDIGO	DISCIPLINA	СНТ	CHS	PD	LB	СР	ES	OR	PE	PRÉ- REQ
TE350	Engenharia de Software para Sistemas Embarcados	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE351	Microeletrônica I	60	04	30	30	00	00	00	00	
TE352	Processamento Digital de Sinais I	60	04	30	30	00	00	00	00	
TE353	Programação Orientada a Objeto	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE354	Redes de Computadores	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE355	Sistemas Operacionais Embarcados	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE356	Sistemas de Comunicação Ópticas e Sem Fio	60	04	60	00	00	00	00	00	

TE357	Acionamentos de Máquinas	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE358	Conversão de Energia III	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE359	Eletrônica de Potência II	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE360	Instalações Elétricas Prediais e Industriais II	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE361	Sistemas Elétricos de Potência II	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE362	Sistemas Elétricos de Potência III	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE363	Controle Digital de Processos	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE364	Circuitos de Radiofrequência	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE900	Antenas	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE901	Banco de Dados para Sistemas Embarcados	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE902	Caracterização de Materiais	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE903	Comunicação Digital	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE908	Medidas Elétricas em Altas Frequências	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE909	Microeletrônica II	60	04	30	30	00	00	00	00	
TE910	Microondas	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE911	Planejamento de Sistemas de	60	04	60	00	00	00	00	00	

	Telecomunicações									
TE912	Processamento Digital de Sinais II	60	04	30	30	00	00	00	00	
TE914	Programação de Sistemas Embarcados	60	04	30	30	00	00	00	00	
TE915	Projeto de Circuitos Integrados Digitais	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE916	Propagação	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE920	Teoria de Tráfego	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE925	Mobilidade - Sistemas Embarcados 1	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE926	Mobilidade - Sistemas Embarcados 2	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE927	Mobilidade - Sistemas Embarcados 3	240	16	240	00	00	00	00	00	
TE928	Mobilidade - Sistemas Embarcados 4	360	24	360	00	00	00	00	00	
TE929	Mobilidade - Sistemas Embarcados 5	30	02	30	00	00	00	00	00	
TE930	Gerência de Projetos	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE931	Linhas de Transmissão	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE934	Redes Externas	60	04	45	15	00	00	00	00	

TE935	Semicondutores	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE940	Técnicas de Otimização para Engenharia	60	04	60	00	00	00	00	00	
CÓDIGO	DISCIPLINA	СНТ	CHS	PD	LB	СР	ES	OR	PE	PRÉ- REQ
TE941	Tópicos Especiais em Eletrônica e Telecomunicações I	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE942	Tópicos Especiais em Eletrônica e Telecomunicações II	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE943	Tópicos Especiais em Eletrônica e Telecomunicações III	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE944	Tópicos Especiais em Eletrônica e Telecomunicações IV	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE945	Mobilidade - Eletrônica 1	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE946	Mobilidade - Eletrônica 2	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE947	Mobilidade - Eletrônica 3	240	16	240	00	00	00	00	00	
TE948	Mobilidade - Eletrônica 4	360	24	360	00	00	00	00	00	
TE949	Mobilidade - Eletrônica 5	30	02	30	00	00	00	00	00	
TE950	Mobilidade - Telecomunicações 1	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE951	Mobilidade - Telecomunicações 2	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE952	Mobilidade - Telecomunicações 3	240	16	240	00	00	00	00	00	

TE953	Mobilidade - Telecomunicações 4	360	24	360	00	00	00	00	00
TE954	Mobilidade - Telecomunicações 5	30	02	30	00	00	00	00	00
TE955	Análise de Sistemas Elétricos de Potência	60	04	60	00	00	00	00	00
TE958	Centrais Elétricas	60	04	60	00	00	00	00	00
TE959	Distribuição de Energia Elétrica	60	04	60	00	00	00	00	00
TE960	Ensaios em Equipamentos e Instalações Elétricas	60	04	60	00	00	00	00	00
TE961	Estabilidade em Sistemas Elétricos de Potência	60	04	30	30	00	00	00	00
TE962	Instalações Elétricas de Edifícios de Uso Coletivo	60	04	60	00	00	00	00	00
TE963	Instalações Elétricas Industriais I	60	04	60	00	00	00	00	00
TE964	Instalações Elétricas Industriais II	60	04	60	00	00	00	00	00
TE965	Interferência Eletromagnética	60	04	30	30	00	00	00	00
TE966	Máquinas Síncronas	60	04	30	30	00	00	00	00
TE967	Motores de Indução	60	04	60	00	00	00	00	00
TE968	Operação de Sistemas Elétricos de Potência	60	04	60	00	00	00	00	00

TE969	Planejamento de Sistemas Elétricos de Potência	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE970	Planejamento de Sistemas Elétricos I	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE971	Planejamento e Operação de Sistemas Elétricos de Potência	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE972	Projeto de Inversores e Conversores	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE973	Proteção de Sistemas Elétricos	60	04	60	00	00	00	00	00	
	Sistemas de Controle Aplicados à Geração e Transmissão de Energia Elétrica		04	60	00	00	00	00	00	
TE975	Sistemas de Controle Avançado	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE976	Sistemas de Proteção Contra Distúrbios Elétricos	60	04	45	15	00	00	00	00	
CÓDIGO	DISCIPLINA	СНТ	CHS	PD	LB	СР	ES	OR	PE	PRÉ- REQ
TE977	Sobretensão e Coordenação de Isolamento em Sistemas Elétricos de Potência	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE978	Subestações	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE979	Tópicos Especiais em Energia Elétrica I	60	04	60	00	00	00	00	00	
TE980	Tópicos Especiais em Energia	60	04	60	00	00	00	00	00	

	Elétrica II								
TE981	Tópicos Especiais em Energia Elétrica III	60	04	60	00	00	00	00	00
TE982	Tópicos Especiais em Energia Elétrica IV	60	04	60	00	00	00	00	00
TE983	Transformadores e Autotransformadores Trifásicos	60	04	60	00	00	00	00	00
TE984	Transmissão de Energia Elétrica	60	04	60	00	00	00	00	00
TE985	Mobilidade - Eletrotécnica 1	60	04	60	00	00	00	00	00
TE986	Mobilidade - Eletrotécnica 2	60	04	60	00	00	00	00	00
TE987	Mobilidade - Eletrotécnica 3	240	16	240	00	00	00	00	00
TE988	Mobilidade - Eletrotécnica 4	360	24	360	00	00	00	00	00
TE989	Mobilidade - Eletrotécnica 5	30	02	30	00	00	00	00	00
TE990	Mobilidade - Eletrotécnica 6	120	08	120	00	00	00	00	00
TE991	Tópicos Especiais em Qualidade de Energia Elétrica	60	04	60	00	00	00	00	00
LIB038	Comunicação em Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	60	04	30	30	00	00	00	00

# ANEXO II - PLANO DE ADAPTAÇÃO CURRICULAR

Currícu	ılo Antigo		Currículo Novo					
Código	Disciplina	С.Н.	Código	Disciplina	С.Н.			
CD029	Desenho Técnico A	60	CEG001	Desenho Técnico A	60			
CE003	Estatística II	60	CE009	Introdução a Estatística	60			
CF059	Física I	60	CF109	Física I	60			
CF060	Física II	60	CF110	Física II	60			
CF062	Física IV	60	CF112	Física IV	60			
CF063	Física Experimental I	30	CF113	Física Experimental I	30			
CF064	Física Experimental II	30						
CI202	Métodos Numéricos	60	CI181	Métodos Numéricos	60			
CI208	Programação de Computadores	60	CI180	Programação de Computadores	60			
CM005	Álgebra Linear	60	CMA212	Álgebra Linear	60			
CM041	Cálculo I	90	CMA111	Cálculo 1A	90			
CM042	Cálculo II	90	CMA211	Cálculo 2A	90			
TT008	Administração e	60	TT081	Administração de Empresas	60			

	Organização de Empresas de Engenharia I				
CM045	Geometria Analítica I	60	CM112	Geometria Analítica I	60
TE145	Introdução a Circuitos Elétricos	60	TE313	Circuitos Elétricos I	60
TE040	Introdução à Engenharia Elétrica	30	TE311	Oficina de Projetos em Engenharia Elétrica	30
TE042	Laboratório de Engenharia Elétrica I	30	TE316	Laboratório de Circuitos Elétricos I	30
TE043	Técnicas Analíticas para Engenharia Elétrica	60	TE322	Sinais e Sistemas	60
TE044	Eletricidade e Magnetismo	60	TE319	Eletricidade e Magnetismo	90
TE045	Circuitos Elétricos II	60	TE318	Circuitos Elétricos II	60
TE046	Dispositivos Eletrônicos	60	TE324	Eletrônica Analógica I	60
TE047	Laboratório de Engenharia Elétrica II	30	TE317	Laboratório de Eletrônica Digital	30
TE048	Modelagem de Sistemas Elétricos	60	TE315	Equações Diferenciais para Engenharia Elétrica	60
TE050	Eletrônica Digital I	60	TE314	Eletrônica Digital	60
TE051	Circuitos Não Lineares	60	TE329	Eletrônica Analógica II	60
TE052	Laboratório de Engenharia Elétrica III	30	TE326	Laboratório de Eletrônica Analógica I	30

TE053	Ondas Eletromagnéticas	60	TE338	Ondas Eletromagnéticas	60
TE054	Circuitos Eletrônicos Lineares	60	TE332 TE333	Laboratório de Eletrônica Analógica II Laboratório de Instrumentação e Controle	30 30
TE055	Teoria de Sistemas Lineares de Controle	60	TE334	Sistemas Lineares de Controle	60
TE056	Instalações Elétricas	60	TE344	Instalações Prediais e Industriais I	90
TE058	Elaboração de Relatórios Técnicos	30	TE305	Metodologia de Pesquisa para Engenheiros	30
TE059	Laboratório de Engenharia Elétrica IV	30	TE321	Laboratório de Circuitos II	30
TE060	Princípios de Comunicação	60	TE342	Fundamentos de Comunicação	60
TE061	Introdução aos Sistemas de Energia Elétrica	60	TE339	Sistemas Elétricos de Potência I	60
TE062	Eletrônica de Potência	60	TE341	Eletrônica de Potência I	60
TE064	Gerência de Projetos	60	TE930	Gerência de Projetos	60
TE269	Ciências Ambientais para Engenharia Elétrica	30	TE346	Engenharia Elétrica e Sociedade	30
TE066	Materiais Elétricos	45	TE337	Materiais Elétricos	60
TE067	Laboratório de Engenharia Elétrica V	30	TE325	Laboratório de Conversão de Energia	30

TE249	Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade	60	TE335	Engenharia de Segurança do Trabalho	60
TE146	Conversão de Energia I	60	TE323	Conversão de Energia I	60
TE147	Conversão de Energia II	60	TE340	Conversão de Energia II	30
TE148	Introdução aos Sistemas de Telecomunicações	30			
TE149	Instrumentação Eletrônica	60	TE331	Instrumentação Eletrônica	60
TH014	Fenômenos de Transporte na Engenharia Elétrica	60	TH063	Fenômenos de Transporte na Engenharia Elétrica	60
TQ028	Ciência e Engenharia dos Materiais	30	TQ190	Introdução à Eletroquímica	30

Disciplinas optativas										
Currículo Antigo			Currículo Novo							
Código	Disciplina	С.Н.	Código	Disciplina	С.Н.					
ET082	Comunicação em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60	LIB038	Comunicação em Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	60					
TEI001	Mobilidade - Eletrônica 1	60	TE945	Mobilidade - Eletrônica 1	60					
TEI002	Mobilidade - Eletrônica 2	60	TE946	Mobilidade - Eletrônica 2	60					

TEI003	Mobilidade - Eletrônica 3	240	TE947	Mobilidade - Eletrônica 3	240
TEI004	Mobilidade - Eletrônica 4	360	TE948	Mobilidade - Eletrônica 4	360
TEI005	Mobilidade - Sistemas Embarcados 1	60	TE925	Mobilidade - Sistemas Embarcados 1	60
TEI006	Mobilidade - Sistemas Embarcados 2	60	TE926	Mobilidade - Sistemas Embarcados 2	60
TEI007	Mobilidade - Sistemas Embarcados 3	240	TE927	Mobilidade - Sistemas Embarcados 3	240
TEI008	Mobilidade - Sistemas Embarcados 4	360	TE928	Mobilidade - Sistemas Embarcados 4	360
TEI009	Mobilidade - Telecomunicações 1	60	TE950	Mobilidade - Telecomunicações 1	60
TEI010	Mobilidade - Telecomunicações 2	60	TE951	Mobilidade - Telecomunicações 2	60
TEI011	Mobilidade - Telecomunicações 3	240	TE952	Mobilidade - Telecomunicações 3	240
TEI012	Mobilidade - Telecomunicações 4	360	TE953	Mobilidade - Telecomunicações 4	360
TEI013	Mobilidade - Eletrotécnica 1	60	TE985	Mobilidade - Eletrotécnica 1	60
TEI014	Mobilidade - Eletrotécnica 2	60	TE986	Mobilidade - Eletrotécnica 2	60
TEI015	Mobilidade - Eletrotécnica 3	240	TE987	Mobilidade - Eletrotécnica 3	240

TEI016	Mobilidade - Eletrotécnica 4	360	TE988	Mobilidade - Eletrotécnica 4	360
TEI017	Mobilidade - Eletrônica 5	30	TE949	Mobilidade - Eletrônica 5	30
TEI018	Mobilidade - Sistemas Embarcados 5	30	TE929	Mobilidade - Sistemas Embarcados 5	30
TEI019	Mobilidade - Sistemas Embarcados 6	120			
TEI020	Mobilidade - Telecomunicações 5	30	TE954	Mobilidade - Telecomunicações 5	30
TEI021	Mobilidade - Eletrotécnica 5	30	TE989	Mobilidade - Eletrotécnica 5	30
TE035	Comutação I	60			
TE036	Comutação II	60			
TE037	Teoria de Trafego	60	TE920	Teoria de Trafego	60
TE069	Física dos Semicondutores	60	TE935	Semicondutores	60
TE072	Processamento Digital de Sinais I	60	TE352	Processamento Digital de Sinais I	60
TE073	Processamento Digital de Sinais II	60	TE912	Processamento Digital de Sinais II	60
TE074	Proteção de Sistemas Elétricos I	60			
TE078	Tópicos Especiais em Energia Elétrica	60			

				I	
TE081	Planejamento de Sistemas de Telecomunicações	60	TE911	Planejamento de Sistemas de Telecomunicações	60
TE082	Microondas	60	TE910	Microondas	60
TE083	Linhas de Transmissão	60	TE931	Linhas de Transmissão	60
TE084	Antenas	60	TE900	Antenas	60
TE085	Propagação	60	TE916	Propagação	60
TE086	Microprocessadores	60	TE328	Microprocessadores e Microcontroladores	60
TE087	Projetos de Sistemas Digitais em PLD	60	TE351	Microeletrônica I	60
TE088	Sistemas de Controle Avançado	60	TE975	Sistemas de Controle Avançado	60
TE089	Controle Digital de Processos	60	TE363	Controle Digital de Processos	60
TE090	Redes de Computadores	60	TE354	Redes de Computadores	60
TE091	Programação Orientada a Objeto	60	TE353	Programação Orientada a Objeto	60
TE092	Subestações I	60			
TE093	Subestações II	60			
TE094	Centrais Elétricas	60			

TE095	Centrais Elétricas II	60			
TE096	Planejamento de Sistemas Elétricos I	60	TE970	Planejamento de Sistemas Elétricos I	60
TE097	Planejamento de Sistemas Elétricos de Potência	60	TE972	Planejamento de Sistemas Elétricos de Potência	60
TE098	Redes Externas I	60	TE934	Redes Externas	60
TE099	Sistemas de Transmissão I	60			
TE100	Sistemas de Transmissão II	60			
TE101	Sistemas de Transmissão III	60			
TE102	Comutação III	60			
TE103	Comutação IV	60			
TE107	Acionamento de Máquinas	60	TE357	Acionamento de Máquinas	60
TE108	Análise de Sistemas Elétricos de Potência	60	TE955	Análise de Sistemas Elétricos de Potência	60
TE109	Cálculo de Curto-Circuitos em Sistemas Elétricos	60	TE362	Sistemas Elétricos de Potência III	60
TE110	Caracterização de Materiais	60	TE902	Caracterização de Materiais	60
TE111	Comunicação Digital	60	TE903	Comunicação Digital	60
TE112	Comutação A	60			

			<del>                                     </del>		
ΓΕ113	Comutação B	60			
ГЕ114	Distribuição de Energia Elétrica	60	TE959	Distribuição de Energia Elétrica	60
ГЕ115	Aplicações da Energia Elétrica - Eletrotermia e Noções de Sistemas de Transporte Eletrificado	60			
ГЕ116	Ensaios em Equipamentos e Instalações Elétricas	60	TE960	Ensaios em Equipamentos e Instalações Elétricas	60
ГЕ117	Equipamentos para Centrais e Subestações	60			
ГЕ118	Instalações Elétricas de Edifícios de Uso Coletivo	60	TE962	Instalações Elétricas de Edifícios de Uso Coletivo	60
ГЕ119	Instalações Elétricas Industriais I	60	TE963	Instalações Elétricas Industriais I	60
ГЕ120	Instalações Elétricas Industriais II	60	TE964	Instalações Elétricas Industriais II	60
ГЕ121	Interferência Eletromagnética	60	TE965	Interferência Eletromagnética	60
ГЕ122	Máquinas Síncronas	60	TE966	Máquinas Síncronas	60
ГЕ123	Medidas Elétricas em Altas Frequências	60	TE908	Medidas Elétricas em Altas Frequências	60
ГЕ124	Microcontroladores	60	TE328	Microprocessadores e Microcontroladores	60
	<del> </del>	<del>                                     </del>	<del> </del>	<del> </del>	1

TE125	Motores de Indução	60	TE967	Motores de Indução	60
ГЕ126	Aplicações da Energia Elétrica I - Luminotécnica	60			
ГЕ127	Planejamento de Sistemas de Telecomunicações	60			
ГЕ128	Processamento Digital de Sinais I	60			
ГЕ129	Processamento Digital de Sinais II	60			
ГЕ130	Projeto de Circuitos Integrados Digitais	60	TE915	Projeto de Circuitos Integrados Digitais	60
ГЕ131	Proteção de Sistemas Elétricos	60	TE973	Proteção de Sistemas Elétricos	60
ГЕ132	Síntese de Filtros	60			
ГЕ133	Sistemas de Controle Aplicados à Geração e Transmissão de Energia Elétrica	60	TE974	Sistemas de Controle Aplicados à Geração e Transmissão de Energia Elétrica	60
ГЕ134	Sistemas de Controle Avançado	60			
ГЕ135	Sistemas de Proteção Contra Distúrbios Elétricos	60	TE976	Sistemas de Proteção Contra Distúrbios Elétricos	60
ГЕ136	Sobretensões e Coordenação de Isolamento em Sistemas Elétricos	60	TE977	Sobretensões e Coordenação de Isolamento em Sistemas Elétricos	60

TE137	Subestações	60	TE978	Subestações	60
TE138	Tecnologia de Isolamento Elétrico e Técnicas de Ensaios	60			
TE139	Transformadores e Autotransformadores Trifásicos	60	TE983	Transformadores e Autotransformadores Trifásicos	60
TE140	Transmissão de Energia Elétrica	60	TE984	Transmissão de Energia Elétrica	60
TE141	Antenas	60			
TE142	Economia para Engenharia Elétrica	60	TE343	Fundamentos de Economia para Engenheiros	60
TE143	Circuitos de Rádio- Frequência	60	TE364	Circuitos de Radiofrequência	60
TE152	Projetos de Circuitos Integrados Analógicos	60	TE909	Microeletrônica II	60
TE153	Sistemas Digitais	60	TE314	Eletrônica Digital	60
TE154	Estabilidade em Sistemas Elétricos de Potência	60			
TE155	Redes de Acesso sem Fio	60	TE356	Sistemas de Comunicações Ópticas e sem Fio	60
TE156	Dispositivos Opto- Eletrônicos	60			

TE157	Planejamento de Sistemas Elétricos de Potência	60	TE969	Planejamento de Sistemas Elétricos de Potência	60
TE158	Operação de Sistemas Elétricos de Potência	60	TE968	Operação de Sistemas Elétricos de Potência	60
TE159	Memórias	60			
TE272	Tópicos Avançados em Telecomunicações I	60			
TE273	Tópicos Avançados em Telecomunicações II	60			
TE274	Tópicos Avançados em Eletrônica I	60			
TE275	Tópicos Avançados em Eletrônica II	60			
TE276	Tópicos Avançados em Eletrônica III	60			
TE277	Sistemas de Transmissão Fixo-Móvel	60			
TE279	Síntese de Filtros Eletrônicos	60			
TE280	Processamento Óptico de Sinais	60			
TE281	Tópicos Avançados em Sistemas de Energia I	60			
TE282	Tópicos Avançados em	60			

	Sistemas de Energia II				
TE283	Tópicos Avançados em Sistemas de Energia III	60			
TE284	Tópicos Avançados em Controle de Energia I	60			
TE285	Tópicos Avançados em Controle de Sistemas II	60			
TE286	Tópicos Avançados em Tecnologia da Informação I	60			
TE287	Tópicos Avançados em Tecnologia da Informação II	60			
TE288	Baterias Primárias e Secundárias	60			
TE452	Circuitos Elétricos	60			
TE454	Circuitos Digitais II	60			
TE456	Circuitos Analógicos II	60			
TE459	Medidas Elétricas	60			
TE465	Máquinas Elétricas	60			
TE468	Manutenção, Ensaio em Equip e I Eletr	60			
TE470	Sistemas Elétricos de	60			

	Potencia I					
TE471	Sistemas Elétricos de Potencia II	60				
TE473	Aplicações Especiais da Energia Eletr	60				
TE474	Instalações Elétricas Industriais	60				
TE475	Subestações	60				
TE478	Técnicas de Pulso	60				
TE480	Tópicos Especiais em Eletrônica	60				
TE481	Microondas e Linhas de Transmissão	60				
TE482	Antenas e Propagação	60				
TE486	Redes Externas	60				
TE487	Sistemas de Transmissão	60				
TE491	Economia Para Engenharia Elétrica	60				
TE497	Microeletrônica	60				
TE498	Processamento Digital de Sinais	60				

TE499 Sem	nicondutores 6	50		
	ncípios de Maquinas trizes	60		

# ANEXO III - ADIÇÃO CURRICULAR

Currículo Eng. Elétrica					
Código	Disciplina	С.Н.	Código	Disciplina	С.Н.
	Cálculo 1A Cálculo 2A	90 90	TE308	Cálculo I para EE Cálculo II para EE Cálculo III para EE	60 60 60
CMA112	Geometria Analítica	60	TE304	Geometria Analítica para EE	60
CF109	Física I	60	TE303	Física I para EE	60
CI180	Programação de Computadores	60	TE306	Programação de Computadores para EE	60
CEG001	Desenho Técnico I	60	TE309	Desenho Técnico para EE	60
CMA212	Álgebra Linear	60	TE307	Álgebra Linear para EE	60
CF110	Física II	60	TE310	Física II para EE	60
CF112	Física IV	60	TE320	Física IV para EE	60

CI181	Métodos Numéricos	60	TE327	Métodos Numéricos para EE	60
CE009	Introdução à Estatística	60	TE330	Estatística para EE	60
TH063	Fenômeno de Transporte na Engenharia	60	TE336	Fenômenos de Transporte na Engenharia para EE	60
TQ190	Introdução à Eletroquímica	30	TE302	Introdução à Eletroquímica para EE	30
TE343	Fundamentos de Economia para Engenheiros	60	ТТ080	Economia de Engenharia	60
TT081	Administração e Organização de Empresas de Engenharia	60	TE345	Administração de Empresas e Organização da Produção	60



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO MARCELO FONSECA**, **REITOR**, em 30/11/2020, às 10:49, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida <u>aqui</u> informando o código verificador **3136196** e o código CRC **4F614FF0**.

<sup>(</sup>LB – Aula Laboratório) (CP – Aula de Campo) (ES – Estágio Supervisionado Obrigatório) (OR – Atividade Orientada) (PE – Prática Específica) (PRÉ-REQ – Pré-Requisito) (CHT – Carga horária semestral/anual/modular) (CHS – Carga horária semanal)

Carga horária semanal considerando um estágio de 20 semanas de duração.<sup>3</sup>