



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

DETALHAMENTO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Perfil do Curso

2. Perfil do Curso

O curso de Engenharia Elétrica foi criado oficialmente em 1896, obtendo reconhecimento em 08 de dezembro de 1900.

Com uma tradição de mais de um século, é um dos responsáveis pelo desenvolvimento do pólo eletro-eletrônico na região sul do país, principal demandante dos egressos do curso.

2.1 Principais características do curso:

- Horário de Funcionamento:
diurno;
eventualmente são oferecidas disciplinas no horário noturno.
- Tempo de integralização previsto:
10 semestres.
- Carga horária média em sala de aula:
aproximadamente 25h/semana.
- Regime de dedicação discente:
dedicação exclusiva (recomendado).
- Perfil desejável do ingressante:
 - vocação para ciências exatas;

- disponibilidade para dedicação exclusiva ao curso;
- iniciativa, método e dedicação aos estudos.

- Título conferido ao egresso:
Engenheiro Eletricista.

- Local de funcionamento:
Porto Alegre-RS

- Regime das disciplinas:
Semestral.

- Número de ingressantes:
 - 40 no primeiro semestre;
 - 40 no segundo semestre;

- Créditos / Carga horária do curso :

	Créditos	Horas
Disciplinas Obrigatórias	220	3300
Disciplinas Eletivas	20	300
Atividades complementares	6	180
Estágio Obrigatório	0	90
Total:	246	3850

Atividade do Curso

3. Atividades do Curso

O curso de engenharia elétrica está estruturado considerando as seguintes classes de atividades de ensino:

- disciplinas;
- atividades de ensino de caráter não semestral;
- atividades complementares.

3.1 Disciplinas

Caracterizam-se pela participação em aulas expositivas e práticas, oferecidas semestralmente. As disciplinas são classificadas segundo seu caráter em:

- Obrigatórias: O curso exige a realização de 220 créditos obrigatórios, considerados essenciais para a formação do perfil profissional proposto;
- Eletivas: O curso oferece um elenco de disciplinas eletivas que permite ao estudante alcançar os 20 créditos exigidos, elegendo as disciplinas de seu interesse;
- Adicionais: Disciplinas não integrantes do currículo do curso de engenharia elétrica, oferecidas pela universidade;
- Alternativas: Disciplinas de conteúdo equivalente quanto ao mérito, consideradas alternativas.

3.2 Atividades de Ensino de Caráter não Semestral

Caracterizam-se por uma temporalidade não definida, podendo ter duração, início ou término diferentes dos padrões estabelecidos para as disciplinas.

3.3 Práticas Pedagógicas

As atividades de ensino do curso de engenharia elétrica possuem um enfoque teórico-prático, buscando proporcionar ao estudante a compreensão e aplicação dos modelos matemáticos e fenômenos físicos que fundamentam os projetos de engenharia.

O perfil profissional proposto pelo curso considera a formação de um engenheiro eletricitista com uma forte base acadêmica, capaz de aplicar seus conhecimentos numa realidade prática de engenharia:

- Autonomia na busca de conhecimentos complementares;
- Atuação de forma ética e profissional
- Analisar;
- Projetar;
- Simular;
- Implementar;
- Capacidade de resolver problemas cuja solução ainda não foi equacionada.

O professor responsável por cada uma das disciplinas pertencentes ao currículo do curso tem autonomia para definir em seus planos de ensino as práticas pedagógicas e sistema de avaliação compatíveis com:

- As normas legais e princípios éticos;
- Os objetivos da disciplina;
- O perfil profissional proposto no item 1 (Perfil de Egresso), acima;

São exemplos de práticas pedagógicas típicas do curso:

- Aulas teóricas presenciais;
- Laboratórios;
- Práticas de medição;
- Práticas de análise e identificação de problemas;
- Simulações;
- Projetos
- Especificação;
- Projeto;
- Documentação;
- Implementação de protótipos;
- Trabalhos em grupo ou individuais.

3.4 Sistema de Avaliação

Os docentes responsáveis pelas atividades de ensino possuem autonomia para estabelecer os critérios de avaliação adequados aos objetivos do curso e da atividade.

Como política de curso, os sistemas de avaliação devem:

- Seguir os princípios normativos da instituição;
- Fundamentar-se na avaliação das competências e atitudes;

Perfil do Egresso

Perfil de Egresso

O Curso de Graduação em Engenharia Elétrica tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

O perfil profissional que o curso de engenharia elétrica propõe possui as

seguintes características:

- Excelência acadêmica em ciências exatas e eletro-magnetismo;
- Ética e profissionalismo;
- Autonomia na busca de soluções de problemas;
- Competência para atuar nas áreas de análise, simulação, projeto, desenvolvimento e implementação/produção de sistemas e dispositivos eletro-eletrônicos;
- Qualificação para atuar nos diversos segmentos da engenharia elétrica: energia elétrica, eletrônica analógica e digital, controle e automação e telecomunicações;
- Qualificação para atuação em outros segmentos de mercado, que valorizem: a autonomia na busca de solução de problemas, habilidades para ciências exatas, uso de ferramentas computacionais, ética e profissionalismo.

Forma de Acesso ao Curso

Forma de Acesso ao Curso

O acesso ao curso de engenharia elétrica é feito através de concurso vestibular, realizado anualmente, conforme regulamentação institucional.

São selecionados 80 estudantes:

- ingresso de 40 estudantes no 1o semestre
- ingresso de 40 estudantes no 2o semestre

Eventualmente, são selecionados estudantes para ingresso extra-vestibular, estabelecendo-se o número de vagas e forma de seleção através de edital específico.

Sistema de Avaliação do Projeto do Curso

Sistema de Avaliação do Projeto do Curso

O sistema de avaliação do projeto do curso é realizado pela comissão de graduação, baseado nos seguintes indicadores:

- Estimativa da inserção dos egressos no mercado de trabalho;
- Avaliação do processo de ensino-aprendizado (vide item 7, a seguir);

- Resultado de avaliações externas, realizadas pelo MEC;
- Avaliação interna, realizada através de questionários aplicados aos alunos;
- Reuniões periódicas da comissão de curso.

Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem é realizada com base nas seguintes práticas:

- Cada disciplina avalia o cumprimento de seus objetivos, através de métodos de avaliação definidos em seu plano de ensino;
- A comissão de curso recebe e trata as contribuições relativas à oportunidades de melhoria do curso;
- Semestralmente, os alunos respondem a questionário específico relativo às disciplinas cursadas;
- Os docentes e a comissão de curso possuem acesso a estatísticas de aprovação/reprovação.

Trabalho de Conclusão do Curso

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O currículo do curso prevê a realização de uma atividade de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, denominada "Projeto de Diplomação", na qual, com orientação de um professor do departamento de engenharia elétrica, é elaborado um projeto individual que caracterize a competência para o exercício da profissão de engenheiro eletricitista.

Após homologação para defesa por parte do orientador, este projeto deve ser defendido perante banca composta por professores e/ou profissionais de mercado de engenharia elétrica.

Estágio Curricular

Estágio Curricular

Estágio obrigatório

Com vistas a uma melhor preparação para atuação no mercado de trabalho, está prevista a realização de um estágio obrigatório, com carga horária de 160h, para estudantes nas etapas finais do curso;

Este estágio poderá ser realizado dentro de empresas ou setores de empresas que realizem atividades típicas de um engenheiro eletricista.

Estudantes que pretendam seguir uma carreira acadêmica, poderão utilizar bolsas de iniciação científica como uma alternativa ao estágio profissional.

Estágios não Obrigatórios

Eventualmente é autorizada a realização de estágios não obrigatórios, desde que atendam as normas institucionais e resoluções da comissão de curso.

Perfil de Formação

Em anexo currículo do curso, contendo listagem das disciplinas, cargas horárias, créditos e pré-requisitos

Ato Autorizativo Anterior ou Ato de Criação

O curso de engenharia elétrica foi autorizado através do decreto 727 de 8 de dezembro de 1900

Política de atendimento a Portadores de Necessidades Especiais

10 Política de atendimento a portadores de necessidades especiais

O curso de engenharia elétrica segue as diretrizes institucionais relativas ao atendimento a portadores de necessidades especiais.

Docentes do Curso

Periodo Letivo Referência: 2009/2 - Número semestres: 3

ACIRETE SOUZA DA ROSA SIMOES
ADA MARIA DE SOUZA DOERING
ADALBERTO SCHUCK JUNIOR
ADAO SERGIO DO NASCIMENTO CASSIANO
ADEMAR ADACIO VERNIER
ADRIANA ECKERT MIRANDA
ADRIANA OLIVEIRA DE PINHO
ADRIANE PARRAGA
ADRIANO DE PAULA FONTAINHAS BANDEIRA
ALBERTO BASTOS DO CANTO FILHO
ALCEU HEINKE FRIGERI
ALEJANDRO BORCHE CASALAS
ALEXANDRE BALBINOT
ALEXANDRE BELUCO
ALEXANDRE GUIMARAES DERIVI
Alexandre Hahn Englert
ALEXANDRE RODRIGUES PACHECO
ALEXANDRE SANFELICE BAZANELLA
ALEXANDRE SOBRAL DE REZENDE
ALINE LOPES BALLADARES
ALTAIR SORIA PEREIRA
ALTAMIRO AMADEU SUSIN
ALVARO AUGUSTO ALMEIDA DE SALLES
ALVARO LUIZ DE BORTOLI
ALVERI ALVES SANT ANA
ALY FERREIRA FLORES FILHO
Ana Carolina Ribeiro Teixeira
Ana Paula Luz Wagner
ANDRE INACIO REIS
ANDRE LUIS KORZENOWSKI
ANDRE MENEGHETTI
ANELISE TODESCHINI HOFFMANN
ANGELA FOERSTER
ARNO KREZINGER
ARON TAITELBAUM
ARTURO SUMAN BRETAS
BARDO ERNST JOSEF BODMANN
BASILIO XAVIER SANTIAGO
BEN HUR RODRIGUES RAVA
BRANCA FREITAS DE OLIVEIRA
CARLA MARIA DAL SASSO FREITAS
CARLOS EDUARDO PEREIRA

CARLOS YOSHIO UEHARA SCARINCI
CAROLINA CARDOSO MANICA
CHARLES JOSE BONATTO
CLAUDIA KUSIAK
CLAUDIA TURIK
CLAUDIO JOSE DE HOLANDA CAVALCANTI
CLAUDIO WALTER
CLAUS IVO DOERING
CLEYTON HENRIQUE GERHARDT
CORA HELENA FRANCISCONI PINTO RIBEIRO
CRISTIAN RICARDO NIN BRAUER
CRISTIANE KRAUSE SANTIN
CRISTIANE SARDIN PADILLA DE OLIVEIRA
CYNTHIA FEIJO SEGATTO
DAGOBERTO ADRIANO RIZZOTTO JUSTO
DANIA MARIA DE CASTRO MOREIRA
DANIEL ADRIAN STARIOLO
DANIEL SERGIO PRESTA GARCIA
DELI GARCIA OLLE BARRETO
DENISE BERNAUD MAGHOUS
DENIZE REGINA CARNIEL
DIEGO CABERLON SANTINI
DIEGO ECKHARD
DIOGO DE OLIVEIRA FIALHO PEREIRA
EDITE TAUFER
EDUARDO BITTENCOURT
EDUARDO FEISTAUER
EDUARDO HENRIQUE DE MATTOS BRIETZKE
EDUARDO LUIZ DAMIANI BICA
EDUARDO MELIGA POMPERMAYER
Eduardo Nunes Borges
ELINA BASTOS CARAMAO
ELISABETA D ELIA GALLICCHIO
ELISMAR DA ROSA OLIVEIRA
ELIZABETH QUINTANA FERREIRA DA COSTA
ERIC ERICSON FABRIS
EVANDRO MANICA
EVANDRO MANICA
FABIO BONI
FAUSTO KUHN BERENGUER BARBOSA
FELIPE BARBEDO RIZZATO
FERNANDO BATISTA BRUNO
FERNANDO GALVAO
FERNANDO HEPP PULGATI
FERNANDO ROSA DO NASCIMENTO
Filipo Studzinski Perotto
FLÁVIA DE ÁVILA PEREIRA
FLAVIA MALTA BRANCO
FLAVIO HOROWITZ

FLAVIO TADEU VAN DER LAAN
GABRIELA ZUBARAN DE AZEVEDO PIZZATO
GERARDO GUIDO MARTINEZ PINO
GIAN MACHADO DE CASTRO
GILBERTO LIMA THOMAS
GILBERTO LUIZ FERREIRA FRAGA
GILSON INACIO WIRTH
GISELI RABELLO LOPES
GLADIS BORDIN
GLAISON AUGUSTO GUERRERO
GLENIO JOSE WASSERSTEIN HEKMAN
Greice da Silva Lorenzzetti
GUILHERME DORNELAS CAMARA
GUILHERME RIBEIRO DE MACÊDO
GUSTAVO JAVIER ZANI NUNEZ
Gustavo Vinícius Viegas
HAMILTON DUARTE KLIMACH
HENRI IVANOV BOUDINOV
HORACIO ALBERTO DOTTORI
HORACIO ENRIQUE FORTUNATO
HUMBERTO BERGMANN AVILA
INES MARTINA LERSCH
IRENE MARIA FONSECA STRAUCH
ISABEL LANNER CARVALHO BENEDETTO
JACQUES AVELINE LOUREIRO DA SILVA
JANAINA PIRES ZINGANO
JANE LUCIA WILHELM BERWANGER
JANICE DORNELLES DE CASTRO
JANICE NERY
Jaqueline Cavalheiro Rodrigues
Jaqueline Pinto Vargas
JASON ALFREDO CARLSON GALLAS
JAYME ANDRADE NETO
JEAN MARIE DESIR
JEFERSON JACOB ARENZON
JOACIR THADEU NASCIMENTO MEDEIROS
JOANA MOHR
JOAO BATISTA DA PAZ CARVALHO
JOAO BEAL VARGAS
JOAO HELDER OLMEDO RODRIGUES
JOAO HENRIQUE FERREIRA FLORES
JOAO MANOEL GOMES DA SILVA JUNIOR
JOAO PLINIO JUCHEM NETO
JOÃO THIAGO DE SANTANA AMARAL
Jonathan Henrique Efigenio de Oliveira
JONDER MORAIS
JORGE FERNANDO HAUSSEN
JORGE GUEDES SILVEIRA
JORGE LUIZ MORAES DOVAL

JOSE ANTONIO PAGLIOLI ORLANDI
JOSE HENRIQUE RODRIGUES DOS SANTOS
JOSE LUIS FARINATTI AYMONE
JOSE RIBEIRO GREGORIO
JOSE ROBERTO IGLESIAS
JUAN VICENTE JOSE ALGORTA PLA
JULIAN PENKOV GESHEV
JULIANA FRONZA
JULIANA SARTORI ZIEBELL
JULIANE GOLUBINSKI CAPAVERDE
JULIO CEZAR SILVEIRA JACQUES JUNIOR
JUNIOR SACCON FREZZA
KARLA SALVAGNI HEINECK
KATIA BERNARDO GUSMAO
KELEN SOARES TRENTIN
KEPLER DE SOUZA OLIVEIRA FILHO
LEA MARIA DORNELES JAPUR
LEANDRO FARINA
LEANDRO ROSA CAMACHO
LEONARDO FERNANDES GUIDI
LEONARDO PRANGE BONORINO
LEONARDO XAVIER DA SILVA
LETICIA VIEIRA GUIMARAES
LIANA BEATRIZ COSTI NACUL
LIANE LUCY DE LUCCA FREITAS
LIANE LUDWIG LODER
LIANE WERNER
LIERSON BORGES DE CASTRO
LILIANE BASSO BARICHELO
LORI VIALI
LUCIANO DENARDIN DE OLIVEIRA
LUIS ALBERTO SEGOVIA GONZALEZ
LUIS DE FRANCA GONCALVES FERREIRA
LUIS FERNANDO ALVES PEREIRA
LUIZ ALBERTO OLIVEIRA RIBEIRO DE MIRANDA
LUIZ CARLOS CAMARGO MIRANDA NAGAMINE
LUIZ CELESTINO PAULETTI
LUIZ TIARAJU DOS REIS LOUREIRO
MAGDA BERCHT
MANUELA LONGONI DE CASTRO
MARA BERTRAND CAMPOS DE ARAUJO
MARCELO DE OLIVEIRA JOHANN
MARCELO GIULIAN MARQUES
MARCELO GOTZ
MARCELO MAIA ROCHA
MARCELO PRIEBE GIL
MARCELO SOARES LUBASZEWSKI
MARCIA RUSSMAN GALLAS
MÁRCIO ANTÔNIO MARTINS SANTANA

MARCO ANTONIO GIACOMELLI
MARCO AURELIO PIRES IDIART
Marcos Pradella
MARIA APARECIDA CASTRO LIVI
MARIA APARECIDA MARTINS SOUTO
MARIA BEATRIZ DE LEONE GAY DUCATI
Maria Cecilia Pereira Santarosa
MARIA DA GLORIA DE LEON NUNES
MARIA DE FATIMA OLIVEIRA SARAIVA
MARIA PAULA GONCALVES FACHIN
MARIA TERESA MONICA RAYA RODRIGUEZ
MARIA TERESINHA XAVIER SILVA
Marilei Bender Xavier
MÁRIO ROLAND SOBCZYK SOBRINHO
MARION DIVERIO FARIA POZZI
MARK THOMPSON
MAURICIO MOREIRA E SILVA BERNARDES
MIGUEL ANGELO CAVALHEIRO GUSMAO
MONI BEHAR
NAIRA MARIA BALZARETTI
Nicolau Matiel Lunardi Diehl
PATRICIA SORGATTO KUYVEN
Paulete Fridman Schwetz
PAULO EDI RIVERO MARTINS
PAULO HENRIQUE DIONISIO
PAULO KROEFF DE SOUZA
PAULO RICARDO DE AVILA ZINGANO
PAULO ROBERTO DA SILVA DE SÁ
PEDRO LUIS GRANDE
RAFAEL BOLDORI
RAMON CARLOS POISL
REGIO PIERRE DA SILVA
REJANE MARIA RIBEIRO TEIXEIRA
RENATO PAKTER
RENATO PEREZ RIBAS
RENATO VENTURA BAYAN HENRIQUES
RICARDO AUGUSTO DA LUZ REIS
RICARDO EUGENIO FRANCKE SANDOVAL
RICARDO GOMES DA ROSA
RICARDO REGO BORDALO CORREIA
RITA MARIA CUNHA DE ALMEIDA
ROBERTA DA SILVA BUSSAMARA RODRIGUES
ROBERTO BINS ELY
ROBERTO CABRAL DE MELLO BORGES
ROBERTO CHOUHY LEBORGNE
ROBERTO MANOEL JUCKOWSKY MACEDO
ROBERTO PETRY HOMRICH
ROCHELE DE QUADROS LOGUERCIO
RODRIGO DE ALMEIDA SILVA

RODRIGO PAULA RODRIGUES
RODRIGO PRATES DOS SANTOS
Rodrigo Sychocki da Silva
ROGER PIERRE FABRIS HOEFEL
ROSANA CORDOVA GUIMARÃES
ROSANDRA SANTOS MOTTOLA LEMOS
ROSELAIN BATISTA
RUY CARLOS RAMOS DE MENEZES
SABRINA BOBSIN SALAZAR
SAMIR MAGHOUS
SANDRA DENISE PRADO
SEBASTIAN GONCALVES
SERGIO BAMPI
SERGIO LEANDRO DOS SANTOS
SÉRGIO MITTMANN DOS SANTOS
SERGIO RIBEIRO TEIXEIRA
SERGIO RICARDO DE AZEVEDO SOUZA
SERGIO VICOSA MOLLER
SILVIO RENATO DAHMEN
TANIA LUISA KOLTERMANN DA SILVA
Tatiani Secretti
TERESA TSUKAZAN DE RUIZ
THAISA STORCHI BERGMANN
Theodoro Becker de Almeida
TIAGO JOSUE MARTINS SIMOES
TIARAJU VASCONCELLOS WAGNER
TIBÉRIO BORGES VALE
TRIESTE DOS SANTOS FREIRE RICCI
Vagner Augusto Betti
VALNER JOAO BRUSAMARELLO
VALTER ROESLER
VANDERLEI MANICA
VANIA KRAEMER
VILMAR TREVISAN
VILSON VILLA
VIVIANE PEREIRA MOREIRA
VOLNEI BORGES
VOLTAIRE DE OLIVEIRA ALMEIDA
WAGNER DE OLIVEIRA CORTES
WALDIR LEITE ROQUE
WALTER FETTER LAGES
YAN LEVIN
YEDDO BRAGA BLAUTH

Grade Curricular

Currículo: ENGENHARIA ELÉTRICA
Créditos Obrigatórios: 220
Créditos Eletivos: 20
Créditos Complementares: 6
Período Letivo: 2009/2

Etapa 1				
Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
MAT01353	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA I - A	90	6	Obrigatória
ARQ03318	DESENHO TÉCNICO I-A	60	4	Obrigatória
FIS01181	FÍSICA I-C	90	6	Obrigatória
ARQ03317	GEOMETRIA DESCRITIVA II-A	30	2	Obrigatória
ENG04013	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA ELÉTRICA -A	60	4	Obrigatória
INF01040	INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO	60	4	Obrigatória
Etapa 2				
Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
MAT01355	ÁLGEBRA LINEAR I - A	60	4	Obrigatória
MAT01354	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA II - A	90	6	Obrigatória
ARQ03319	DESENHO TÉCNICO II-A	60	4	Obrigatória
FIS01182	FÍSICA II-C	90	6	Obrigatória
QUI01121	QUÍMICA FUNDAMENTAL	90	6	Obrigatória
Etapa 3				
Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
INF01211	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO	60	4	Adicional
ENG04030	ANÁLISE DE CIRCUITOS I	90	6	Obrigatória
MAT01167	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS II	90	6	Obrigatória
FIS01183	FÍSICA III-C	90	6	Obrigatória
ENG01156	MECÂNICA	60	4	Obrigatória
ENG04427	TÉCNICAS DIGITAIS	90	6	Obrigatória
Etapa 4				
Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
ENG04031	ANÁLISE DE CIRCUITOS II	90	6	Obrigatória
MAT01169	CÁLCULO NUMÉRICO	90	6	Obrigatória
ENG04447	ELETRÔNICA FUNDAMENTAL I-A	90	6	Obrigatória
FIS01184	FÍSICA IV-C	90	6	Obrigatória
MAT01168	MATEMÁTICA APLICADA II	90	6	Obrigatória
INF01212	METODOLOGIA DE PROGRAMAÇÃO	60	4	Adicional
ENG01140	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS A	60	4	Obrigatória
Etapa 5				
Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
ENG04032	ANÁLISE DE CIRCUITOS III	90	6	Obrigatória
ENG04033	ELETRÔNICA FUNDAMENTAL II - B	60	4	Obrigatória
IPH01111	HIDRÁULICA E HIDROLOGIA APLICADA II	60	4	Obrigatória

ENG02213	MATERIAIS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS	75	5	Obrigatória
ENG04006	SISTEMAS E SINAIS	90	6	Obrigatória
ENG04454	TEORIA ELETROMAGNÉTICA APLICADA A	90	6	Obrigatória

Etapa 6

Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
ENG04407	CONVERSÃO ELETROMECAÂNICA DE ENERGIA I	90	6	Obrigatória
ENG04038	ELETRÔNICA III	90	6	Eletiva
ENG04475	MICROPROCESSADORES I	75	5	Obrigatória
ENG04404	ONDAS ELETROMAGNÉTICAS	90	6	Obrigatória
ENG04035	SISTEMAS DE CONTROLE I	90	6	Obrigatória

GRUPO [1] DE ALTERNATIVAS - [2] CRÉDITOS EXIGIDOS

ENG03055	FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - ELE	30	2	Alternativa
MED05011	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO - A	30	2	Alternativa

Etapa 7

Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
ENG04436	ANTENAS E PROPAGAÇÃO	60	4	Eletiva
ENG04460	APLICAÇÕES INDUSTRIAIS DA ELETRÔNICA	60	4	Obrigatória
ENG04053	AUTOMAÇÃO E CONTROLE	60	4	Eletiva
ENG04408	CONVERSÃO ELETROMECAÂNICA DE ENERGIA II	90	6	Obrigatória
ADM01135	ENGENHARIA ECONÔMICA E AVALIAÇÕES	30	2	Obrigatória
BIO11010	FUNDAMENTO DE ECOLOGIA APLICADA - A	30	2	Obrigatória
ENG04434	PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÃO	60	4	Obrigatória
MAT02219	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	60	4	Obrigatória
ENG04036	SISTEMAS DE CONTROLE II	60	4	Eletiva
ENG04461	SISTEMAS DIGITAIS	75	5	Eletiva

Etapa 8

Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
ENG04444	ANÁLISE DE SISTEMAS DE POTÊNCIA	60	4	Obrigatória
INF01205	CAD PARA SISTEMAS DIGITAIS	60	4	Eletiva
ENG04422	CENTRAIS TERMOELÉTRICAS	60	4	Eletiva
ENG04001	COMUNICAÇÕES ÓTICAS	60	4	Eletiva
ENG04040	DINÂMICA DE DISPOSITIVOS ELETROMAGNÉTICOS	60	4	Eletiva
ECO02254	ECONOMIA A	60	4	Obrigatória
ENG04003	ELETRÔNICA DAS COMUNICAÇÕES - A	60	4	Eletiva
ENG04466	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	60	4	Obrigatória
ENG04457	INSTRUMENTAÇÃO A	60	4	Obrigatória
ENG04476	MICROPROCESSADORES II	75	5	Eletiva
ENG04477	PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS	60	4	Eletiva
ENG04037	SISTEMAS DE CONTROLE DIGITAIS	60	4	Eletiva
ENG04458	TELEFONIA A	60	4	Eletiva
ENG04014	TEORIA DA INFORMAÇÃO - A	60	4	Eletiva
DIR04423	TÓPICOS JURÍDICOS E SOCIAIS	30	2	Obrigatória

Etapa 9

Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
ADM01134	ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS	60	4	Obrigatória

ENG04421	CENTRAIS HIDROELÉTRICAS	60	4	Eletiva
INF01185	CONCEPÇÃO DE CIRCUITOS INTEGRADOS I	60	4	Eletiva
ENG04469	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	60	4	Eletiva
	ESTÁGIO SUPERVISIONADO III - ELE	160	0	Obrigatória
ENG04438	MICROONDAS I	60	4	Eletiva
ENG04039	PROJETO DE DISPOSITIVOS ELETROMAGNÉTICOS	60	4	Eletiva
ENG04479	ROBÓTICA A	60	4	Eletiva
ENG04478	SISTEMAS DE TELEVISÃO	60	4	Eletiva
ENG04471	TÓPICOS ESPECIAIS DE ENGENHARIA ELÉTRICA I	45	3	Eletiva
ENG04470	TRANSMISSÃO EM ENERGIA ELÉTRICA	60	4	Eletiva

Etapa 10

Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
ENG04462	ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS	60	4	Eletiva
INF01194	CONCEPÇÃO DE CIRCUITOS INTEGRADOS II	60	4	Eletiva
ENG04439	MICROONDAS II	60	4	Eletiva
ENG04029	PROJETO DE DIPLOMAÇÃO	90	6	Obrigatória
ENG04425	PROTEÇÃO E ESTABILIDADE DOS SISTEMAS ELÉTRICOS	60	4	Eletiva
ENG04463	TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA ELÉTRICA	45	3	Eletiva

Eletiva/Facultativa

Código	Disciplina	Carga Horária	Crédito	Caráter
ENG03052	ANÁLISE DE RISCOS INDUSTRIAIS	60	4	Adicional
ENG03065	ENGENHARIA DE REATORES NUCLEARES	60	4	Adicional
FIS02009	EXPLORANDO O UNIVERSO: DOS QUARKS AOS QUASARES	30	2	Adicional
ENG03050	FUNDAMENTOS DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	60	4	Adicional
ENG03062	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR I	60	4	Adicional
ENG03063	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR II	60	4	Adicional
ENG03049	LINGUAGEM C PARA ENGENHARIA	45	3	Adicional
ENG03066	TÉCNICAS E MEDIDAS NUCLEARES	60	4	Adicional
ENG03064	TEORIA DOS REATORES NUCLEARES	60	4	Adicional
ENG04027	TÓPICOS ESPECIAIS EM AUTOMAÇÃO E CONTROLE II	30	2	Eletiva
ENG04021	TÓPICOS ESPECIAIS EM ELETRÔNICA DE POTÊNCIA I	60	4	Eletiva
ENG04028	TÓPICOS ESPECIAIS EM ELETRÔNICA DE POTÊNCIA II	30	2	Eletiva
ENG04019	TÓPICOS ESPECIAIS EM INSTRUMENTAÇÃO I	60	4	Eletiva
ENG04026	TÓPICOS ESPECIAIS EM INSTRUMENTAÇÃO II	30	2	Eletiva
ENG04016	TÓPICOS ESPECIAIS EM MÁQUINAS ELÉTRICAS I	60	4	Eletiva
ENG04023	TÓPICOS ESPECIAIS EM MÁQUINAS ELÉTRICAS II	30	2	Eletiva
ENG04015	TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE POTÊNCIA I	60	4	Eletiva
ENG04022	TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE POTÊNCIA II	30	2	Eletiva
ENG04025	TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DIGITAIS	30	2	Eletiva
ENG04018	TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DIGITAIS I	60	4	Eletiva
ENG04017	TÓPICOS ESPECIAIS EM TELECOMUNICAÇÕES I	60	4	Eletiva
ENG04024	TÓPICOS ESPECIAIS EM TELECOMUNICAÇÕES II	30	2	Eletiva