



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

RESOLUÇÃO Nº 0077/2012

O Pró-Reitor de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no uso de suas atribuições, considerando as decisões emanadas da reunião da Câmara de Ensino, resolve aprovar para o **Curso Técnico em Eletrotécnica forma integrada, do Campus Pelotas**, retroativo ao período letivo 2012/2:

1. Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso – PPC.
2. A nova matriz curricular com vigência 2012/2, na forma do anexo.

Esta resolução entra em vigor a partir da sua data de publicação.

Pelotas, 25 de outubro de 2012.

Odéli Zanchet
Pró-reitor de Ensino



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE
CAMPUS PELOTAS**

CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

(Forma Integrada)

Início: 2012 / 2º semestre

SUMÁRIO

1 – Denominação	
2 – Vigência.....	
3 – Justificativa e objetivos	
3.1 – Apresentação.....	
3.2 – Justificativa	
3.3 – Objetivos.....	
4 – Público alvo e requisitos de acesso	
5 – Regime de matrícula	
6 – Duração.....	
7 – Título.....	
8 – Perfil profissional e campo de atuação	
8.1 – Perfil profissional	
8.2 – Campo de atuação.....	
9 – Organização curricular do curso.....	
9.1 – Competências profissionais.....	
9.2 – Matriz curricular	
9.3 – Matriz de Disciplinas Optativas	
9.4 – Matriz de disciplinas equivalentes	
9.4 – Estágio curricular	
9.4.1 – Regulamentação.....	
9.5 – Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia	
9.6 – Política de formação integral do aluno.....	
10 – Critérios de aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores	
11 – Critérios de avaliação de aprendizagem aplicados aos alunos	
12 – Recursos humanos.....	
12.1 – Pessoal docente e supervisão pedagógica.....	
12.2 – Pessoal técnico-administrativo	
13 – Infraestrutura	
13.1 – Instalações e equipamentos oferecidos aos professores e alunos.....	

1 - DENOMINAÇÃO

Curso técnico de nível médio em ELETROTÉCNICA – forma integrada

2 – VIGÊNCIA

O curso técnico de nível médio em ELETROTÉCNICA passará a vigor a partir de partir do 2º semestre 2012.

A matriz curricular nº 203 passou a vigor a partir de julho de 2007 até o segundo semestre de 2012, quando passou a vigor a matriz 4774.

Durante a sua vigência, este projeto deverá ser avaliado periodicamente pelo (a) coordenação/colegiado do curso, com vistas à ratificação e/ou à remodelação deste.

3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

3.1 – Apresentação

A implantação de uma nova forma de Educação Profissional:

O Decreto nº 5.154/2004 que revogou o Decreto nº 2.208/97 definiu novas orientações para a organização da educação profissional brasileira. O Decreto em vigor prevê, além de alternativas de desenvolvimento da educação profissional já existentes, uma nova forma: a integrada com o Ensino Médio.

No Projeto Político Pedagógico Institucional deste IFSUL consta, como função social, promover educação humano-científico-tecnológica para formar cidadãos capazes de compreender criticamente a realidade, preparando-os para a inserção no mundo do trabalho, por meio da educação continuada de trabalhadores; da educação tecnológica de nível médio; da graduação e pós-graduação e da formação de professores. Tomando o trabalho como princípio educativo, visa desenvolver o senso ético e motivar a sensibilidade através da cultura, para que seus estudantes, como cidadãos críticos e solidários, capazes de usar o conhecimento, o potencial da ciência e o método científico, comprometam-se politicamente com um projeto de sociedade mais justa. O desafio enfrentado foi o de selecionar e organizar conhecimentos escolares que contemplem a formação geral e a formação profissional.

O atual Projeto, considerando a aprovação pelo Congresso Nacional e sanção Presidencial da Lei 11.684 de 02/06/2008, incluindo Sociologia e Filosofia como disciplinas obrigatória no currículo do ensino médio em todas as suas séries, bem como a leitura do parecer CNE/CEB nº 22/2008, precisou revisar sua carga horária justificando as alterações propostas. Também, tais modificações se fizeram necessárias devido a revisões de ementas e conteúdos das disciplinas, tanto da área técnica quanto das áreas envolvendo a cultura geral.

3.2 – Justificativa

Consideramos, ainda, importante a implantação do curso integrado, ressaltando dados que nos indicam a necessidade de um técnico com uma formação técnico-humana que venha a atender às necessidades do mundo do trabalho na área da geração, transmissão, distribuição e utilização racional da energia elétrica

3.3 - Objetivos

Formar profissionais técnicos de nível médio da Área de Controle e Processos Industriais, na habilitação Eletrotécnica, legalmente habilitados a desempenhar função no meio produtivo junto a empresas envolvidas em geração, transmissão, distribuição e utilização racional da energia elétrica, nas atividades de instalação e de manutenção, tendo por finalidade “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.” (art 2º- Título II- LDB 9.3994/96).

4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO

Para ingressar no Curso técnico de nível médio em ELETROTÉCNICA – forma integrada, os candidatos deverão ter concluído o ensino fundamental ou equivalente.

O processo seletivo para ingresso no curso será regulamentado em edital específico.

5 - REGIME DE MATRÍCULA

Regime do Curso	Semestral
Regime de Matrícula	Série
Turno de Oferta	Manhã, Tarde e Noite
Número de vagas	25, 25, 25
Regime de Ingresso	Semestral

6 – DURAÇÃO

Duração do Curso	08 semestres
Carga horária em disciplinas obrigatórias	3360 h
Estágio Curricular obrigatório	300 h
Carga horária total mínima do curso	3660 h
Carga horária em disciplinas optativas	30 h

Estágio

O estágio curricular é de trezentas horas, podendo ser realizado a partir da conclusão do sexto semestre.

7 – TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do curso, incluindo atividades complementares e estágio, o aluno receberá o diploma de **Técnico de Nível Médio em Eletrotécnica – Área de Controle e Processos Industriais**.

8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO

Formar profissionais Técnicos em Eletrotécnica, legalmente habilitados a desempenhar sua função no meio produtivo junto a empresas envolvidas na geração, transmissão, distribuição e utilização racional da energia elétrica, das atividades de instalação e de manutenção. Nesse contexto, o Técnico em Eletrotécnica instala, opera e mantém elementos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Elabora e desenvolve projetos de instalações elétricas e de infraestrutura para instalações de telecomunicações em edificações de acordo com normas técnicas e de segurança. Planeja e executa a instalação e manutenção de equipamentos e instalações elétricas. Propõe o uso eficiente da energia elétrica e a utilização das respectivas fontes alternativas. Projeta e instala sistemas de acionamentos elétricos.

No Campo de Atuação desse profissional destacam-se as atividades em empresas concessionárias estatais ou privadas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica; indústria do ramo de produção de materiais e equipamentos elétricos; indústrias de todos os ramos de produção; empresas de engenharia civil e elétrica; instituições de ensino; centros de pesquisa; empresas de comércio de materiais e equipamentos elétricos, mecânica (fundição, solda e tratamento térmico).

9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

9.1 - COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

O curso deverá proporcionar ao educando as seguintes competências:

- Compreender, experimentar e produzir conhecimento e pesquisa a partir de textos verbais e não verbais, utilizando as tecnologias específicas e da informação, a fim de estabelecer relações com o contexto sócio-econômico e histórico-cultural, e posicionar-se ética e criticamente para, através do trabalho intervir na realidade.
- Articular os fundamentos da Eletrotécnica, aplicando de forma ética as funções envolvidas com geração, transmissão, distribuição e utilização de energia elétrica com os princípios humanos e científico-tecnológico.
- Elaborar e executar projetos prediais, industriais e de redes elétricas de distribuição, tendo em vista a relação custo-benefício e a racionalização do uso de energia.
- Fazer uso de linguagens específicas à área de atuação, argumentando e interpretando normas técnicas e especificações de catálogos, manuais, tabelas,

diagramas, circuitos eletrônicos digitais e analógicos, seguindo os princípios da racionalidade.

- Reconhecer as características construtivas e de funcionamento das máquinas elétricas e os princípios de automação industrial, interpretando e concebendo sistemas de comando e operações automatizadas, relacionando-as com os métodos e técnicas de gestão.
- Aplicar as normas de saúde e prevenção ambiental na segurança do trabalho, utilizando os conhecimentos das ciências físicas e biológicas.

9.2 – MATRIZ CURRICULAR

Vide matriz

9.3 - MATRIZ DE DISCIPLINAS OPTATIVAS

Vide matriz

9.4 - MATRIZ DE DISCIPLINAS EQUIVALENTES

Vide matriz

9.5 – ESTÁGIO CURRICULAR

Será permitido, ao aluno, participar de estágio não obrigatório, conforme previsto no regulamento de estágio do IFSul.

O estágio curricular do Curso será obrigatório e terá duração mínima de 300 horas, podendo ser realizado a partir da conclusão do sexto período letivo.

9.4.1 – Regulamentação

A regulamentação do Estágio Curricular Supervisionado segue as normativas definidas pelo Regulamento dos Estágios Curriculares Supervisionados para os Cursos do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul), conforme Regulamento de Estágio aprovado pelo Conselho Superior, na reunião do dia 15/06/2010, conforme Resolução nº. 15/2010 datada de 16/06/2010 e Lei nº. 11.788, de 25/09/2008.

9.5 - DISCIPLINAS, EMENTAS, CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIAS

Vide programas

9.7 – POLÍTICA DE FORMAÇÃO INTEGRAL DO ALUNO

O Curso, através de suas disciplinas procura manter o seu foco na formação integral do aluno abordando diferentes assuntos e atividades, tais como: ética, raciocínio,

redação de documentos técnicos, conhecimento e aplicação das normas técnicas e de segurança. Procurando desenvolver capacidades de trabalho em equipes, o agir com autonomia de maneira empreendedora e integrada ao mundo do trabalho.

10 - CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Atendendo ao que dispõe o artigo 34 da Resolução CNE/CEB 06/2012, poderão ser aproveitados os conhecimentos e as experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

Em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;

Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Os conhecimentos adquiridos em cursos de Educação Profissional de Nível Básico, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio dessa instituição.

Este processo de avaliação deverá prever instrumentos de aferição teóricos/práticos, os quais serão elaborados por banca examinadora, especialmente constituída para este fim.

A banca de que fala o parágrafo anterior deverá ser composta por docentes habilitados e/ou especialistas da área pretendida e profissionais indicados pela Diretoria de Ensino.

Na construção destes instrumentos, a banca deverá ter o cuidado de aferir os conhecimentos com a mesma profundidade com que é aferido o conhecimento do aluno que frequenta regularmente o Instituto Federal Sul-rio-grandense.

Sempre que for possível, a avaliação deverá contemplar igualmente os aspectos teórico e prático.

O registro do resultado deste trabalho deverá conter todos os dados necessários para que se possa expedir com clareza e exatidão o parecer da banca. Para tanto, deverá ser montado processo individual que fará parte da pasta do aluno.

No processo deverão constar tipos de avaliação utilizada (teórica e prática), parecer emitido e assinado pela banca e homologação do parecer assinado por docente da área indicado em portaria específica.

É indispensável que se registre todo o processo de avaliação e que, só após sua aprovação, o aluno seja inserido no semestre pretendido.

Para orientação sobre o tema tomaremos como referenciais legais:

* a Lei 9394/96, de 20.12.1996, que estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional;

* o Decreto 5154, de 23.07.2004, que regulamenta o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9394/96;

* o Parecer 11/2012 da CEB/CNE, de 09.05.2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;

* a Resolução nº06/2012, da CEB/CNE, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, assim como outros referenciais que vierem a ser produzidos.

11 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS

A avaliação é entendida como processo, numa perspectiva libertadora, com a finalidade de promover o desenvolvimento e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, para a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos educandos, na busca de tomada de decisões pedagógicas favoráveis à continuidade do processo.

A avaliação, sendo dinâmica e continuada, não deve limitar-se à etapa final de uma determinada prática. Deve, sim, pautar-se por observar, desenvolver e valorizar todas as etapas de crescimento, de progresso do educando na busca de uma participação consciente, crítica e ativa do mesmo.

A intenção da avaliação é de intervir no processo de ensino-aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos educandos e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico e à construção em uma perspectiva democrática.

A avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diversos instrumentos de avaliação, pela análise de trabalhos, desenvolvimento de projetos, participação nos fóruns de discussão, provas e por outras atividades propostas de acordo com a especificidade de cada disciplina.

A sistematização do processo avaliativo consta na Organização Didática, no anexo 1.

12 – RECURSOS HUMANOS

12.1 - Pessoal docente e supervisão pedagógica

Nome	Disciplinas que leciona	Titulação/Universidade	Regime de trabalho
Prof. Adilson Melcheque Tavares	Máquinas Elétricas	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPel. Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Oceânica, FURG.	DE

		Doutor em Engenharia Elétrica, UFRGS	
Prof. Claudio Anor Potter	Instalações Elétricas	Graduação: Engenharia Elétrica pela UCPEL. Pós-Graduação: Mestrado em Iluminação Arquitetônica, Universidade Politécnica de Madri, Espanha.	DE
Prof. Clênio Renê Kurz Böhmer	Projetos Elétricos III, Informática Aplicada II.	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPEL. Pós-Graduação: Doutor em Ciências, UFPEL.	DE
Prof. Charles Marques de Farias	Sistema de Potência e Medidas Elétricas	Graduação: Engenharia Elétrica com Habilitação em Eletrotécnica, UCPEL. Pós-Graduação: Mestrado em Sistemas de Potência, UFSC.	DE
Prof. Cristiano de Moura Borges	Eletrônica I, Eletrônica II, Informática Aplicada I, Eletrônica Digital.	Graduação: Engenharia Elétrica com Habilitação em Eletrônica, UCPEL.	Professor Substituto, 40 h
Prof. Dágnon da Silva Ribeiro	Eletrônica Digital	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPEL. Pós-Graduação: Doutor em Agronomia, UFPEL.	DE
Prof. Douglas Roschildt Hax	Medidas Elétricas I e II, Eletrônica Industrial I e II e Segurança do Trabalho	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPEL. Pós-Graduação: Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, UCPEL.	40 h
Prof. Dreifus Medeiros Costa	Instalações Elétricas e Projetos Elétricos.	Graduação: Engenharia Elétrica, UFSM. Pós-Graduação: Mestrado em Processamento de Energia, UFSM.	DE
Prof. Edson Luis Barbosa Cunha	Máquinas Elétricas	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPEL. Pós-graduação: Especialização em Educação Matemática, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Patrocínio, MG. Mestrado em Engenharia Elétrica, UFRGS, área de concentração Sistemas de Energia.	DE
Prof. Flávio Ney da Silva Franco	Medidas Elétricas	Graduação: Licenciatura em Disciplinas Especializadas do Currículo do 2º Grau, CEFET-PR.	DE

		Pós-graduação: Mestre em Engenharia de Produção, UFSC.	
Prof. Francisco Carlos Brongar	Instalações Elétricas, Máquinas Elétricas, Eletricidade, Medidas Elétricas.	Graduação: Licenciatura em Eletricidade. Pós-Graduação: Especialização em Educação pelo IFSul. Área de Concentração em Educação.	DE
Prof. Getúlio Martins Rosa	Sistemas de Potência; Automação Industrial	Graduação: Licenciatura em Eletricidade. Pós-Graduação: Controle e Processos Industriais	DE
Helena Miller da Cunha	Supervisão Pedagógica	Graduação: Pedagogia Pós-Graduação: Especialização	DE
Prof. Luciano Vitoria Barboza	Eletricidade I, II e IV	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPel. Pós-graduação: Mestre em Sistemas de Energia, UFSC Doutor em Sistemas de Energia, UFSC.	DE
Prof. Paulo Eduardo Mascarenhas Ugoski	Eletricidade I; II; IV. Eletrônica Industrial. Eletrônica Digital.	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPel. Pós-Graduação: Especialização em Informática Industrial.	DE
Prof. Pedro Alves	Máquinas Elétricas II Máquinas Elétricas III Eletromagnetismo Medidas Elétricas I	Graduação: Engenharia Elétrica, IFSul.	Substituto, 40h
Prof. Ricardo Luiz Rilho Medina	Microcontroladores e Redes, Eletrônica Industrial, Eletrônica Digital.	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPel. Pós-Graduação: Mestrado em Meteorologia, UFPel, área de concentração .	DE
Prof. Rodrigo Motta Azevedo	Máquinas Elétricas III, Transformadores I, Transformadores II, Segurança do Trabalho.	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPel. Pós-Graduação: Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, UCPEL. Mestrando em Engenharia Elétrica, UFSM, área de concentração: Smart Grid, geração distribuída e sistemas elétricos de potência.	DE
Prof. Tiago Fouchy Dias	Eletricidade I, Eletricidade II e Máquinas Elétricas I	Graduação: Engenharia Elétrica, IFSul.	Substituto, 40h

Prof. Tiago Luis Riechel	Análise de Circuitos I, Automação I, Automação II, Eletricidade IV	Graduação: Engenharia Elétrica, IFSul.	DE
Prof. Vagner Guidotti	Desenho Técnico, Análise de Circuitos e Eletricidade	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPel. Pós-Graduação: Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, Faculdade Integrada de Jacarepaguá, Especialista em Engenharia Elétrica, FURG, concentração em Petróleo e Gás,	DE
Prof. Volnei Nizoli Vieira	Projetos Elétricos, Redes Elétricas	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPel	DE
Prof. Wagner da Silva Brignol	Projetos Elétricos, Informática Aplicada.	Graduação: Engenharia Elétrica, UCPel Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Elétrica, Área de Concentração Processamento de Energia e Sistemas de Potência, UFSM.	DE
Prof. Wagner Ishizaka Penny	Medidas Elétricas, Eletricidade III, Sistemas de Potência	Graduação: Engenharia Elétrica, IFSul. Pós-Graduação: Mestre em Computação, área de concentração: Sistemas Digitais	DE

12.2 - Pessoal técnico-administrativo

Rogério Boldt

Titulação: Bacharelado em Direito

Luiza Helena Ortiz Madeira

Titulação: Segundo Grau.

José Luiz Santos da Cruz

Titulação: Graduação em Letras – Português – Espanhol

Pós-Graduação em didática do Ensino Superior

Cláudio Cunha

Titulação: Segundo Grau

13 – INFRAESTRUTURA

13.1 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS OFERECIDOS AOS PROFESSORES E ALUNOS

Identificação	Área (m²)
Laboratório de Informática I	46,42
Laboratório de Informática II	46,87
Laboratório de Projetos I	52,59
Laboratório de Projetos II	52,56
Laboratório de Automação Residencial	50,00
Laboratório Automação Industrial	48,01
Laboratório de Sistemas de Potência	71,76
Laboratório de Transformadores	61,21
Laboratório de Medidas Elétricas	77,92
Laboratório de Eletrônica Industrial	43,98
Laboratório de Eletrônica Digital	53,00
Laboratório de Instalações Elétricas I	72,57
Laboratório de Instalações Elétricas II	76,42
Laboratório de Instalações Elétricas III	43,23
Laboratório de Eletricidade I	45,56
Laboratório de Eletricidade II	46,33
Laboratório de Redes Elétricas	43,87
Laboratório de Máquinas Elétricas I	80,22
Laboratório de Máquinas Elétricas II	31,47
Miniauditório	38,47
Sala da Coordenação	22,18
Sala dos Professores	54,36
Ferramentaria	35,89
TOTAL	1.191,89

Laboratório de Informática I

- Equipamentos:
 - 10 microcomputadores
 - 1 televisão 50 polegadas

- 1 Ar condicionado

Laboratório de Informática II

- Equipamentos:
 - 10 microcomputadores
 - 1 projetor multimídia
 - 1 Ar Condicionado
 - 6 luxímetros

Laboratório de Projetos I

- Equipamentos:
 - 21 microcomputadores
 - 1 televisão 50 polegadas
 - 21 mesas de desenho técnico
 - 2 condicionadores de ar

Laboratório de Projetos II

- Equipamentos:
 - 28 mesas para desenho técnico
 - 2 mapotecas
 - 1 projetor multimídia
 - 2 condicionadores de ar

Laboratório de Automação Residencial

- Equipamentos:
 - 12 bancadas de automação residencial
 - 6 notebooks

- 6 multímetros
- 2 condicionadores de ar

Laboratório de Automação Industrial

- Equipamentos:
 - 6 notebooks
 - 2 compressores de ar
 - 1 projetor multimídia
 - 1 televisão 32 polegadas
 - 1 ar condicionado
 - 4 bancadas Festo
 - 1 conjunto de treinamento SCORTEC

Laboratório de Sistemas de Potência

- Equipamentos:
 - 1 bancada de sistema de geração de energia
 - 1 bancada de sistema de transmissão de energia
 - 1 bancada de sistema de distribuição de energia
 - 3 multímetros

Laboratório de Transformadores

- Equipamentos:
 - 9 transformadores de distribuição
 - 7 alicates volt-amperímetros
 - 1 amperímetro
 - 4 autotransformador
 - 9 multímetros

- 1 testador de rigidez dielétrica
- 4 transformadores didáticos
- 4 varivolts
- 1 indicador de sequência de fase
- 1 alicate wattímetro
- 1 gaussímetro
- 10 bancadas didáticas
- 1 medidor de relação de espiras
- 1 testador de isolamento para cabos
- 1 computador

Laboratório de Medidas Elétricas

- Equipamentos
 - 5 bancadas de medidas elétricas com instrumentos de medida de potência
 - 1 televisor de 48 polegadas
 - 1 computador
 - 6 alicates wattímetros
 - 23 multímetros
 - 10 medidores trifásicos
 - 15 alicates volt-amperímetros
 - 10 medidores monofásicos
 - 6 fontes de corrente contínua
 - 6 motores trifásicos
 - 10 motores monofásicos
 - 10 wattímetros de bancada monofásicos
 - 6 wattímetros de bancada trifásicos
 - 10 varímetros de bancada monofásicos
 - 6 varímetros de bancada trifásicos
 - 10 cossefímetros
 - 20 amperímetros de bancada
 - 20 voltímetros de bancada

Laboratório de Eletrônica Industrial

- Equipamentos
 - 1 Projetor
 - 8 fontes de tensão contínua
 - 7 módulos de disparo de tiristores 8440 da Datapool
 - 8 módulos de eletrônica analógica e digital 2000-AD
 - 4 multímetros
 - 2 geradores de funções
 - 9 osciloscópios
 - 7 bancadas.
 - 1 ar condicionado.

Laboratório de Eletrônica Digital

- Equipamentos
 - 1 projetor multimídia
 - 30 módulos datapool
 - 11 fontes de tensão contínua
 - 4 geradores de funções
 - 9 osciloscópios
 - 5 multímetros
 - 1 ar condicionado

Laboratório de Instalações Elétricas I

- Equipamentos
 - 7 motores trifásicos
 - 10 motores monofásicos
 - 10 bancadas de instalações
 - 1 televisão 32 polegadas
 - 6 chaves estrela-triângulo manual
 - 14 chaves reversoras
 - 1 autotransformador
 - 2 condicionadores de ar

Laboratório de Instalações Elétricas II

- Equipamentos
 - 7 motores trifásicos
 - 10 motores monofásicos
 - 10 bancadas de instalações
 - 1 televisão 32 polegadas
 - 6 chaves estrela-triângulo manual
 - 14 chaves reversoras
 - 1 autotransformador
 - 2 condicionadores de ar

Laboratório de Instalações Elétricas III

- Equipamentos
 - 13 painéis de controle de processos
 - 1 computador

Laboratório de Eletricidade I

- Equipamentos
 - 1 computador
 - 1 projetor multimídia
 - 2 condicionadores de ar

Laboratório de Eletricidade II

- Equipamentos
 - 4 bancadas
 - 1 bancada dupla
 - 1 projetor
 - 4 multímetros analógicos
 - 9 miliamperímetros
 - 14 voltímetros
 - 17 amperímetros
 - 8 fontes DC.
 - 5 microamperímetros
 - 3 multímetros digitais

- 2 condicionadores de ar

Laboratório de Projeto de Redes Elétricas

- Equipamentos
 - 10 computadores
 - 1 televisor 48 polegadas
 - 1 projetor multimídia
 - materiais utilizados em redes elétricas

Laboratórios de Máquinas Elétricas I

- 4 módulos com conversor de frequência
- 2 multimedidores
- 15 motores trifásicos
- 15 motores monofásicos
- 4 motores de corrente contínua
- 6 multímetros
- 6 alicates volt-amperímetros
- 3 grupos com gerador síncrono e motor trifásico de rotor bobinado
- 4 grupos com máquina de corrente contínua e motor de indução trifásico
- 2 grupo com máquina de corrente contínua e máquina síncrona
- 4 bancadas didáticas com motor de passo
- reostatos trifásicos e monofásicos
- 2 conversores de frequência
- 6 bancadas de alimentação
- 5 bancos de cargas

Laboratórios de Máquinas Elétricas II

- 5 bancadas com equipamentos diversos para ensaios de máquinas elétricas
- 6 multímetros
- 2 tacômetros
- 3 alicates volt-amperímetros

Miniauditório

- Equipamentos
 - 1 computador
 - 1 aparelho de TV
 - 1 aparelho de DVD
 - 1 projetor multimídia
 - 1 ar condicionado

Sala da Coordenação

- Equipamentos
 - 3 computadores
 - 1 ar condicionado

Sala dos Professores

- Equipamentos
 - 4 computadores
 - 1 impressora
 - 6 mesas para estudos individuais
 - 1 mesa para reuniões
 - 1 televisor de 42 polegadas

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE -RS					A PARTIR DE: 2012/2		
HABILITAÇÃO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM ELETROTECNICA FORMA INTEGRADA					CAMPUS: PELOTAS		
MATRIZ CURRICULAR Nº							
SEMESTRES		CÓDIGO	DISCIPLINAS	HORA AULA SEMANAL	HORA AULA SEMESTRAL	HORA RELÓGIO	
	PRIMEIRO SEMESTRE	DSG.007	QUÍMICA I		3	60	45
		DSG.003	EDUCAÇÃO FÍSICA I		3	60	45
		TEC.001	ELETRICIDADE I		2	40	30
		DSG.011	FILOSOFIA I		2	40	30
		DSG.005	FÍSICA I		4	80	60
		DSG.010	HISTÓRIA I		3	60	45
		DSG.009	GEOGRAFIA I		2	40	30
		DSG.004	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA I		2	40	30
		DSG.006	MATEMÁTICA I		4	80	60
		DSG.008	BIOLOGIA I		3	60	45
			SUBTOTAL		28	560	420
	SEGUNDO SEMESTRE	DSG.019	BIOLOGIA II		2	40	30
		DSG.014	EDUCAÇÃO FÍSICA II		3	60	45
		TEC.011	ELETRICIDADE II		2	40	30
		DSG.016	FÍSICA II		3	60	45
		DSG.020	GEOGRAFIA II		3	60	45
		DSG.021	HISTÓRIA II		2	40	30
		DSG.015	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA II		2	40	30
		DSG.017	MATEMÁTICA II		4	80	60
DSG.018		QUÍMICA II		3	60	45	
DSG.022		SOCIOLOGIA I		2	40	30	
TEC.019	DESENHO		2	40	30		
		SUBTOTAL		28	560	420	
TERCEIRO SEMESTRE	TEC.018	BIOLOGIA III		3	60	45	
	TEC.077	EDUCAÇÃO FÍSICA III		3	60	45	
	TEC.078	ELETRICIDADE III		4	80	60	
	TEC.022	FÍSICA III		3	60	45	
	TEC.023	GEOGRAFIA III		3	60	45	
	TEC.025	HISTÓRIA III		3	60	45	
	TEC.024	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA III		2	40	30	
	TEC.026	MATEMÁTICA III		3	60	45	
	TEC.027	QUÍMICA GERAL II		2	40	30	
		FILOSOFIA II		2	40	30	
		SUBTOTAL		28	560	420	
QUARTO SEMESTRE	TEC.029	EDUCAÇÃO FÍSICA IV		3	60	45	
	TEC.030	ELETRICIDADE IV		5	100	75	
	TEC.031	FÍSICA IV		2	40	30	
		ARTE		4	80	60	
	TEC.034	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA IV		2	40	30	
	TEC.035	MATEMÁTICA IV		3	60	45	
	TEC.036	MEDIDAS ELÉTRICAS I		3	60	45	
	TEC.037	QUÍMICA GERAL III		2	40	30	
		SOCIOLOGIA II		2	40	30	
		SEGURANÇA DO TRABALHO		2	40	30	
		SUBTOTAL		28	560	420	
QUINTO SEMESTRE	TEC.038	EDUCAÇÃO FÍSICA V		3	60	45	
	TEC.039	ELETRÔNICA I		3	60	45	
	TEC.040	ELETRÔNICA DIGITAL I		3	60	45	
	TEC.042	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS I		3	60	45	
	TEC.043	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA V		2	40	30	
	TEC.044	MÁQUINAS ELÉTRICAS I		5	100	75	
	TEC.045	MATEMÁTICA V		3	60	45	
	TEC.046	MEDIDAS ELÉTRICAS II		2	40	30	
		FILOSOFIA III		2	40	30	
	LÍNGUA INGLESA I		2	40	30		

SEMESTRES			SUBTOTAL	28	560	420	
	SEXTO SEMESTRE	TEC.048	EDUCAÇÃO FÍSICA VI		3	60	45
		TEC.049	ELETRÔNICA II		3	60	45
		TEC.050	MCROCONTROLADORES E REDES		3	60	45
		TEC.051	INFORMÁTICA I		2	40	30
		TEC.052	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS II		3	60	45
		TEC.053	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA VI		2	40	30
		TEC.054	MÁQUINAS ELÉTRICAS II		4	80	60
		TEC.055	MEDIDAS ELÉTRICAS III		3	60	45
		TEC.056	PROJETOS ELÉTRICOS I		3	60	45
			SOCIOLOGIA III		2	40	30
			SUBTOTAL	28	560	420	
	SÉTIMO SEMESTRE	TEC.058	EDUCAÇÃO FÍSICA VII		3	60	45
		TEC.059	AUTOMAÇÃO I		3	60	45
		TEC.060	ELETRÔNICA III		3	60	45
		TEC.061	INFORMÁTICA II		2	40	30
		TEC.062	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS III		3	60	45
		TEC	LÍNGUA INGLESA III		3	60	45
		TEC.064	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA VII		2	40	30
		TEC.065	MÁQUINAS ELÉTRICAS III		4	80	60
		TEC.066	PROJETOS ELÉTRICOS II		3	60	45
			FILOSOFIA IV		2	40	30
			SUBTOTAL	28	560	420	
	OITAVO SEMESTRE	TEC.068	EDUCAÇÃO FÍSICA VIII		3	60	45
		TEC.069	AUTOMAÇÃO II		3	60	45
		TEC.070	LÍNGUA INGLESA III		3	60	45
		TEC.071	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA VIII		2	40	30
TEC.072		PROJETOS ELÉTRICOS III		4	80	60	
TEC.073		REDES ELÉTRICAS		3	60	45	
TEC.074		RELAÇÕES HUMANAS		2	40	30	
TEC.075		GESTÃO		2	40	30	
TEC.076		SISTEMAS DE POTÊNCIA		4	80	60	
TEC.003		SOCIOLOGIA IV		2	40	30	
		SUBTOTAL	28	560	420		
		ESTÁGIO CURRICULAR			300		
		TOTAL DE HORAS PARA O CURSO			3660		

- HORA AULA = 45 MINUTOS
- DESENVOLVIMENTO DE CADA SEMESTRE EM 20 SEMANAS