



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

RESOLUÇÃO Nº 0015/2010

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 **Curso Técnico em Fabricação mecânica – forma integrada – EJA, do campus Charqueadas**, para vigor a partir do primeiro semestre letivo de 2011:

- 1 – O Projeto Pedagógico do Curso, em anexo;
- 2 – As ementas e conteúdo das disciplinas do primeiro semestre, em anexo.

Pelotas, 22 de dezembro de 2010

Assinatura manuscrita em azul, com uma linha decorativa curva abaixo do nome.

Pró-Reitor de Ensino



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
CAMPUS CHARQUEADAS
CHARQUEADAS – RS

**CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM
FABRICAÇÃO MECÂNICA
MODALIDADE EJA – FORMA INTEGRADA**

Projeto de Curso
2010

CNPJ:	
Razão Social:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-grandense Campus Charqueadas
Nome de Fantasia	IFSUL – Campus Charqueadas
Esfera Administrativa	Federal
Endereço (Rua, No)	Rua General Balbão, 81
Cidade/UF/CEP	Charqueadas – RS CEP 96745-000
Telefone/Fax	(51) 3658-3775 - (51) 3658-3602
E-mail de contato	itturriet@charqueadas.ifsul.edu.br
Site da unidade	www.ifsul.edu.br
Área do Plano	Mecânica
Eixo tecnológico	Produção Industrial

Habilitação, qualificações e especializações:

Habilitação:	Técnico em Fabricação Mecânica
Carga Horária:	2720 horas
Estagio –Horas	320 horas

Aspectos Legais	
Resolução do Conselho Diretor	RESOLUÇÃO Nº
Autorização de funcionamento- Diretor geral	Portaria nº
Início de Funcionamento	Primeiro semestre de 2011
Resolução do Conselho Diretor nº de	Aprova os procedimentos de avaliação para Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Forma Integrada.

SUMÁRIO

1 – Denominação.....	4
2 – Vigência.....	4
3 – Justificativa e objetivos	4
3.1 – Os Referenciais Teóricos	4
3.2 – O Contexto Regional	7
3.3 – A Vocação da Unidade.....	8
3.4 – O Curso.....	8
4 – Público Alvo e Requisitos de Acesso	9
5 – Regime de Matrícula.....	9
6 – Duração	10
7 – Título.....	10
8 – Perfil Profissional e Campo de Atuação	10
8.1 – Perfil.....	10
8.2 – Campo de Atuação.....	10
9 – Organização Curricular do Curso.....	10
9.1 – Competências Profissionais	10
9.2 – Matriz Curricular	11
9.3 – Estágio Curricular	12
9.4 – Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia	12
9.5 – Política de Formação Integral do Aluno	17
10 – Critérios de aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores.....	18
11 – Critérios de Avaliação de Aprendizagem Aplicados aos alunos	19
12 – Recursos Humanos	19
12.1 – Pessoal Docente e Supervisão Pedagógica	19
12.2 – Pessoal Técnico-Administrativo.....	21
13 – Infra-estrutura	21
13.1 – Instalações e Equipamentos Oferecidos aos Professores e Alunos.....	22

1 – DENOMINAÇÃO

Curso Técnico em **Fabricação Mecânica** na modalidade EJA - Integrado

2 – VIGÊNCIA

O Curso Técnico em **Fabricação Mecânica** passará a vigor a partir do primeiro semestre de 2011.

3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

O Campus Charqueadas, desde seu início, priorizou ações de cunho inclusivo. Assim foi com o primeiro curso da unidade - Curso Técnico em Informática na Modalidade EJA, com o Curso Técnico em Desenho de Construção Civil também na Modalidade EJA – e com várias das iniciativas que vieram após o seu início, como os cursos promovidos em parceria com a SME/Charqueadas - EJA fundamental, a instalação do seu NAPNE, criação de núcleo sobre educação étnico-racial e representação nos diálogos nacionais sobre a implantação da lei referente ao tema, busca de recursos federais para alunos carentes, a opção do processo seletivo por entrevista, focado na história de vida do candidato, entre outras.

Mergulhada nesta nova perspectiva inclusiva que se deu com a expansão da rede federal de ensino profissional, o primeiro curso PROEJA deste Campus começou com a aposta de responder positivamente ante os desafios a que o programa se propunha. Principalmente àquelas pessoas que foram excluídas do sistema formal de ensino no seu tempo adequado, assim tendo uma nova possibilidade de retornarem aos bancos escolares, agora com nova perspectiva, a da profissionalização.

Em 2009 teve início o Curso Técnico em Nível Médio Integrado em Desenho de Construção Civil na modalidade EJA tendo sua proposta sido amparada pelos referenciais teóricos, contexto regional e vocação do campus que a seguir são expostos.

3.1 - Os Referencias Teóricos

Para embasar os trabalhos do grupo de estudo foram analisados os seguintes documentos referentes ao tema:

- Decreto nº. 5840 de 13/07/2006;
- Documento Base do PROEJA;
- Resolução CNE/CBE nº 1 de 05/07/2000;
- Parecer CEB nº 11/2000;
- Resolução CEB nº 3 de 26/06/1998;
- Resolução CEB nº 04 de 1999;
- Relatório planejamento estratégico do PROEJA JUNHO 2007
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996;
- Constituição federal
- PCNs;
- Ofício circular nº 45/2007 SETEC/MEC;
- Resolução CNE/CBE nº 3 de 09/07/2008.

O quadro sócio-histórico brasileiro tem sido responsável por um sistema que, apesar de trilhar o caminho para a universalização do ensino fundamental, carrega consigo a herança da não aprendizagem evidenciada pelos dados oficiais de reprovação e evasão escolar. Especificamente na educação de jovens e adultos, a inexistência de oferta de ensino voltada para o adulto trabalhador fez com que, nas últimas décadas, a mobilização da população ocorresse do lado de fora da escola, por exemplo, através da reivindicação da abertura de cursos noturnos.

O desafio de construção de uma sociedade que atenda os princípios da justiça e da dignidade humana requer a criação de condições objetivas que garantam a autonomia progressiva de seus cidadãos. Com efeito, em tempos de desemprego estrutural e de

degradação das relações de trabalho, há urgência que se constitua como objeto das políticas públicas a criação e/ou constituição de mecanismos que favoreçam tal objetivo. As pesquisas mais recentes têm assinalado a dimensão deste desafio na medida mesmo que revelam que somente pouco mais de 23% dos jovens com idade entre 18 e 24 anos tem emprego no mercado formal de trabalho. Desta faixa etária, aliás, somente 13% concluem o ensino médio, contribuindo com o baixo nível de escolaridade dos brasileiros. Na atualidade, cerca de 70 milhões de brasileiros com mais de 15 anos sequer concluiu o Ensino Fundamental. Deste total 10 milhões são analfabetos, freqüentaram a escola precariamente.

Neste contexto, implementar uma política pública estável voltada para a Educação de Jovens e Adultos, a qual deve contemplar a elevação da escolaridade com profissionalização no sentido de contribuir para a integração sócio-laboral de um grande contingente de cidadãos cerceados no seu direito de concluir a educação básica e de ter acesso a uma formação profissional de qualidade, é imprescindível.

Com essas características e para dar conta das demandas já apresentadas o governo federal, através da SETEC/MEC, cria em 2005 o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA.

O PROEJA faz parte da política de expansão da rede federal de ensino, iniciada após a revogação da Lei nº. 9649/98¹ surge em meados de 2005. O dispositivo legal de sua criação é o Decreto nº 5.478, de 24 de junho de 2005, que determinava sua implantação somente no âmbito das instituições de educação profissional da rede federal, estabelecendo a oferta de um mínimo inicial de 10% do total de vagas de ingresso do ano anterior para este novo programa, além do estabelecimento de um percentual de vagas a ser aplicado anualmente.

Art. 1º Fica instituído, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, conforme as diretrizes estabelecidas neste Decreto.

§ 1º O PROEJA abrangerá os seguintes cursos e programas de educação profissional:

I - formação inicial e continuada de trabalhadores; e

II - educação profissional técnica de nível médio. (BRASIL, 2005)

Em 13 de julho de 2006 surge o Decreto nº. 5.840 que amplia o programa e dá nova redação para *itens* como: carga horária mínima (e não máxima, como constava no primeiro decreto) para os cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores (1400 h) e para os cursos de educação profissional técnica de nível médio (2400 h); ampliação da oferta de vagas do PROEJA indicando sua inclusão no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) de cada instituição federal de ensino; possibilidade de conclusão, a qualquer tempo, desde que o aluno demonstre aproveitamento e atinja os objetivos previstos para o nível de ensino correspondente e principalmente, proposição para que o PROEJA seja adotado por todos os sistemas públicos de ensino, além de estendê-lo para toda a educação básica na modalidade EJA.

A criação pelo IFSUL Rio-grandense e seus respectivos *Campi* de Curso Técnico na modalidade EJA é, além de atender uma determinação legal, uma oportunidade de contribuir para reescrever a história da educação de jovens e adultos.

“A educação de adultos torna-se mais que um direito: é a chave para o século XXI; é tanto consequência do exercício da cidadania como condição para uma plena participação na sociedade. Além do mais, é um poderoso argumento em favor do desenvolvimento ecológico sustentável, da democracia, da justiça, da igualdade entre os sexos, do desenvolvimento socioeconômico e científico, além de um requisito fundamental para a construção de um mundo onde a violência cede lugar ao diálogo e à cultura de paz baseada na justiça.” (Declaração de Hamburgo, 1999)

A Educação de Jovens e Adultos - EJA no Brasil apresenta uma história recortada por instabilidades e pela falta de uma política regular e consistente que atenda a essa população.

¹ A Lei nº. 9649/98 proibia a expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica.

Comumente, a idéia da Educação de Jovens e Adultos vem associada a Campanhas de Alfabetização, a cursos de Ensino Supletivo e de aulas de Telecurso, vistos como de baixa qualidade.

A Educação de Jovens e Adultos, nas últimas décadas, especialmente no fim dos anos 80 e início dos anos 90 foi adquirindo um reconhecimento formal, manifestado tanto nas conferências e encontros sobre o tema como no plano legislativo. A Constituição em 1988, no art. 212, amplia o direito do cidadão e o dever do Estado para com todos aqueles que não tem escolarização básica, independente da idade, colocando a EJA em termos de direito, no mesmo patamar da Educação Básica.

A Lei nº. 9394/96 incorporou uma mudança de conceito substituindo a denominação Ensino Supletivo por Educação de Jovens e Adultos, considerada por Soares como “um alargamento do conceito ao mudar a expressão de ensino para educação. Enquanto o termo "ensino" se restringe à mera instrução, o termo "educação" é muito mais amplo, compreendendo os diversos processos de formação” (SOARES, 2002, p. 12).

Seção V

Da Educação de Jovens e Adultos

Art. 37º. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria.

§ 1º. Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º. O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

A EJA não se limita à alfabetização, é um processo contínuo de educação que vai desde a alfabetização escolar até a compreensão mais abrangente possível do mundo, relacionando-o e dando-lhe significado. É processo de formação do ser humano para viabilizar e exercitar a transformação em si mesmo e no mundo, criando e recriando valores e conceitos, buscando sentido e significado para tudo o que faz.

A educação de adultos não é uma educação para uma minoria de adultos, e o que a difere de outras modalidades não é o conteúdo, os métodos, as técnicas de instruir, isto é secundário (reflexo) e sim os motivos, os interesses que a sociedade, como um todo, tem quando educa um adulto. Pois o adulto é o membro da sociedade ao qual cabe a produção social, a direção da sociedade e a reprodução da espécie.

A EJA como prática educativa congrega jovens e adultos trabalhadores ligados à produção econômica, delimita um campo social, que são disputados por projetos diferentes de sociedade e que procuram determinar a sua concepção, ao modo de desenvolvimento desta modalidade.

Uma das finalidades mais significativas dos cursos técnicos integrados modalidade EJA deve ser a capacidade de proporcionar educação básica sólida, em vínculo estreito com a formação profissional, ou seja, a formação integral do educando. Desse modo, contribui para a integração social do educando, o que compreende o mundo do trabalho sem resumir-se a ele, assim como compreende a continuidade de estudos.

Em síntese, a oferta organizada se faz orientada a proporcionar a formação de cidadãos-profissionais capazes de compreender a realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética e competente, técnica e politicamente, visando à transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos especialmente os da classe trabalhadora.

São princípios que consolidam os fundamentos dessa política:

O **primeiro princípio** diz respeito ao papel e compromisso que entidades públicas integrantes dos sistemas educacionais têm com a inclusão da população em suas ofertas educacionais. O princípio surge da constatação de que os jovens e adultos que não concluíram a educação básica em sua faixa etária regular têm tido pouco acesso a essas redes. Assim, um princípio dessa política — a inclusão — precisa ser compreendido não apenas pelo acesso dos ausentes do direito à escola, mas questionando também as formas como essa inclusão tem

sido feita, muitas vezes promovendo e produzindo exclusões dentro do sistema, quando não assegura a permanência e o sucesso dos alunos nas unidades escolares.

O **segundo princípio**, decorrente do primeiro, consiste na inserção orgânica da modalidade EJA integrada à educação profissional nos sistemas educacionais públicos. Assume-se, assim, a perspectiva da educação como direito — assegurada pela atual Constituição no nível de ensino fundamental como dever do Estado. Além disso, alarga-se a projeção desse dever ao se apontar a educação básica iniciando-se na educação infantil e seguindo até a conclusão do ensino médio.

A ampliação do direito à educação básica, pela universalização do ensino médio constitui o **terceiro princípio**, face à compreensão de que a formação humana não se faz em tempos curtos, exigindo períodos mais alongados, que consolidem saberes, a produção humana, suas linguagens e formas de expressão para viver e transformar o mundo. A expansão do direito, portanto, inclui a universalização do ensino médio, como horizonte próximo, face à quase total universalização do acesso ao ensino fundamental.

O **quarto princípio** compreende o trabalho como princípio educativo. A vinculação da escola média com a perspectiva do trabalho não se pauta pela relação com a ocupação profissional diretamente, mas pelo entendimento de que homens e mulheres produzem sua condição humana pelo trabalho — ação transformadora no mundo, de si, para si e para outrem.

O **quinto princípio** define a pesquisa como fundamento da formação do sujeito contemplado nessa política, por compreendê-la como modo de produzir conhecimentos e fazer avançar a compreensão da realidade, além de contribuir para a construção da autonomia intelectual desses sujeitos/educandos.

O **sexto princípio** considera as condições geracionais, de gênero, de relações étnico-raciais como fundantes da formação humana e dos modos como se produzem as identidades sociais. Nesse sentido, outras categorias para além da de “trabalhadores”, devem ser consideradas pelo fato de serem elas constituintes das identidades e não se separarem, nem se dissociarem dos modos de ser e estar no mundo de jovens e adultos.

3.2 – O Contexto regional

Frente à demanda de dados sobre a realidade sócio-cultural e os arranjos produtivos regionais da cidade de Charqueadas, o grupo recorreu à órgãos vinculados ao mundo do trabalho e a municipalidade para buscar subsídios e, assim, detectar as reais potencialidades regionais. Entre os setores pesquisados estavam:

- Prefeitura Municipal de Charqueadas/ SME;
- 5º CRE;
- Ministério do Trabalho: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED;
- Catho Online – Site de Empregos;
- InfoJobs – Site de Empregos;
- Empregos.com – Site de Empregos;
- Mapa do Trabalho – Secretaria da Justiça e Desenvolvimento Social (SJDS) – Departamento do Trabalho (DETRAB);

O município de Charqueadas tem uma estrutura populacional segundo o IBGE, de 32.631 habitantes (2004), sendo, na sua maioria concentrada na zona urbana e tem como principal fonte econômica a indústria metal mecânica, mas o que não garante o emprego para a população economicamente ativa, em especial ao jovem que está se preparando para o mercado de trabalho.

Além das indústrias, destaca-se o comércio varejista que também contribui de maneira significativa para colocar o município entre os mais prósperos da região carbonífera.

Dividindo-se a população em classes sociais, poderíamos afirmar que a maioria é formada por pessoas assalariadas (operários), que ganham em média de 1 a 4 salários mínimos, formando uma população de baixa renda.

O município tem como referência o complexo prisional que provoca discussões sobre a presença das penitenciárias na região.

No que se refere a educação a Região Carbonífera tem oferta de ensino fundamental, médio e técnico que oportuniza a matrícula de alunos dos municípios vizinhos. Na Educação de Jovens e Adultos, segundo o Educacenso (2009)² a matrícula é de 3067 alunos no Ensino Fundamental, e 1136 no Ensino Médio.

No bojo dos dados levantados, as conclusões que se chegaram era de que as pesquisas apontam, para a região de Charqueadas existe demanda por profissionais nas áreas de Gestão, Comércio, Indústria e Construção Civil, sendo que para postos de trabalho na área Industrial, as demandas principais são nas áreas de **Mecânica** e Eletroeletrônica.

3.3 - A Vocação da Unidade

A partir dos dados levantados pelo grupo de estudos (referenciais teóricos e os dados regionais) procedeu-se com a comunidade escolar um momento de socialização das informações coletadas onde as conclusões foram expostas e discutidas.

Associou-se também as questões relativas à infra-estrutura e visão da Unidade. Hoje ela unidade conta com três cursos técnicos, um em Mecatrônica, dois em Informática, sendo um deles na modalidade EJA, e um em Desenho de Construção Civil também na modalidade EJA. Há ainda outro, subsequente, Técnico em Secretaria Escolar. Entre seus recursos humanos, temos 42 docentes divididos entre as disciplinas regulares do ensino médio, informática, eletroeletrônica/automação, mecânica e construção civil/design. Entre os técnicos administrativos temos 26 colegas dando suporte às atividades da unidade em diversas áreas.

Quanto à estrutura física, o Campus conta com 5 salas de aula, um laboratório de Humanidades, 4 laboratórios de informática, 2 da área de eletroeletrônica/automação, 3 laboratórios da área de mecânica, quadra poliesportiva, 1 laboratório de desenho, um miniauditório, um auditório, uma biblioteca, cantina, área coberta de convivência e outros espaços.

Quanto a filosofia, a unidade tem se pautado de acordo com seu plano de metas, buscando ser conhecida e reconhecida como escola pública de qualidade na formação de profissionais para o mundo do trabalho, pedagogicamente interessante, diferente, dinâmica, alegre, limpa, democrática, exigente e terna, pautando-se pela ética, responsabilidade e comprometimento, sendo todos responsáveis pelo desenvolvimento intelectual, social e profissional na busca da valorização do ser humano e integrada com as comunidades local e regional.

Na sequência dos trabalhos, a comunidade escolar pode apresentar possibilidades de formação em sintonia com as diretrizes postas anteriormente pelos grupos de estudo, onde foram propostos os cursos técnicos de Mecânico Lubrificador, Gestão com foco no comércio varejista de informática e Desenhista Cadista.

Nesse ínterim, somado ao viés de diversificar a formação, atendendo com qualidade a maior quantidade de áreas profissionais, dentro das suas possibilidades e das demandas sociais e do mundo do trabalho, servido como limites as discussões anteriores e o novo Catálogo de Cursos Técnicos, uma vez que não previa nenhuma das três formações apontadas pela comunidade escolar, optou-se pelo Curso Técnico em Nível Médio Integrado em Fabricação Mecânica – Modalidade EJA.

3.4 – O Curso

Assim, a proposta do Técnico em Fabricação Mecânica visa formar um profissional focado em empresas do ramo industrial, em empresas prestadoras de serviços e escritórios ligados ao

setor, nas áreas de orçamento, planejamento, projeto, gerenciamento, controle e execução e no desenvolvimento, operação e coordenação de atividades ligadas a Projetos e Instalações, Produção e Manutenção de sistemas industriais.

Dentre as potencialidades de infra-estrutura para a implementação do curso, podemos observar:

- Biblioteca com acervo específico e atualizado;
- Laboratório de desenho;
- Laboratórios de informática;
- Laboratório de fabricação mecânica;
- Laboratório de CAD;
- Laboratório de CNC;
- Laboratório de materiais e metrologia;
- Laboratório de manutenção;
- Professores da área específica.

Baseando-se nos estudos teóricos realizados e nas observações da realidade vivenciadas pelos docentes dos cursos PROEJA vigentes à época, pelo resultado satisfatório da experiência, o grupo de estudos elaborou a seguinte proposta de diretrizes para a formatação desta nova terminalidade:

Curso organizado em 3 grandes etapas:

1ª Etapa – Equalizadora

- Resgate dos conhecimentos anteriores;
- Preparação para continuidade dos estudos;
- Construção dos conceitos necessários para a fase seguinte;

2ª Etapa – Dividida em 3 Eixos onde o tema central “Trabalho” é focado visando a inclusão e ascensão social

- **Ciência:** primeiro contato com as disciplinas profissionalizantes, com disciplinas e conteúdos básicos do ensino médio e com conhecimentos mais elaborados.
- **Trabalho e Sociedade:** foco no trabalho e na sua importância no desenvolvimento social.
- **Comunicação e Tecnologia:** foco nas novas formas de comunicação e avanços tecnológicos conquistados também com o desenvolvimento desta dimensão.

3ª Etapa – Dividido em 2 eixos com foco na profissionalização na área específica

- **A profissão:** foco na Identificação da área de atuação;
- **O profissional:** foco no exercício profissional.

4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico em Fabricação Mecânica – forma integrada – modalidade EJA – os candidatos deverão ter concluído o ensino fundamental ou equivalente e ter no mínimo 18 anos no ato da matrícula.

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

5 – REGIME DE MATRÍCULA

Regime do curso	Seriado
Regime de Matrícula	Semestral
Turno da Oferta	Noturno
Número de Vagas	20
Duração do curso	6 semestres

6 – DURAÇÃO DO CURSO

Carga Horária Total Presencial	1920 h
Carga Horária Total Semi-Presencial	480 h
Estágio Curricular	320 h
Total do Curso	2720 h

7 – TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do curso, o egresso receberá o diploma de Técnico em Fabricação Mecânica.

8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO DOS EGRESSOS

8.1 - Perfil:

Habilitar profissionais técnicos de nível médio em Fabricação Mecânica, tornando-os capazes de desenvolver e executar atividades relacionadas às áreas de projeto, planejamento, controle das atividades de usinagem, caldeiraria, soldagem, tratamento térmico e outros processos de conformação mecânica. Selecionar e especificar ferramental para os processos produtivos. Aplicar técnicas de medição. Especificar materiais e insumos aplicados aos processos de fabricação mecânica.

8.2 - Campo de atuação:

Atuação em empresas do ramo industrial, em empresas prestadoras de serviços e escritórios ligados ao setor, nas áreas de orçamento, planejamento, projeto, gerenciamento, controle e execução e no desenvolvimento, operação e coordenação de atividades ligadas a Projetos e Instalações, Produção e Manutenção de sistemas industriais. Na produção de bens de consumo e de produção em empresas diversas de todo o porte, atuando nas áreas de projetos, métodos e processos, planejamento, controle de qualidade, montagens, manutenção, usinagem e fabricação mecânica (solda e tratamento térmico).

9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

9.1 – Competências Profissionais

O curso deverá desenvolver profissionais com as seguintes competências

- Conhecer e aplicar regras e normas de desenho técnico, vistas, cortes, seções, projeções, perspectivas, geometria, preparar esboços de desenhos identificando suas características e aspectos específicos;
- Planejar e executar processos de fabricação mecânica, elaborar orçamentos, planilhas de custos e cronogramas de fabricação;
- Projetar melhorias em sistemas de produção propondo a incorporação de novas tecnologias;
- Preparar, programar e operar máquinas operatrizes convencionais e com comando numérico computadorizado;
- Planejar e executar as atividades relacionadas com a usinagem, soldagem, tratamento térmico e outros processos;
- Selecionar e especificar adequadamente ferramentas, materiais e insumos nos processos produtivos;
- Utilizar técnicas normatizadas para medições e ensaios respeitando as normas internacionais de qualidade;
- Liderar equipes de trabalho que atuem no processo produtivo através da aplicação de técnicas de gestão administrativas e de pessoal

9.2 – MATRIZ CURRICULAR

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE CAMPUS CHARQUEADAS					A partir de: fev/11		
HABILITAÇÃO: TÉCNICO EM FABRICAÇÃO MECÂNICA							
MATRIZ CURRICULAR							
Séries	BASES TECNOLÓGICAS			Horas Aula Semanal	Hora Aula Semestral	Hora Relógio	
	Primeiro Semestre	Geometria (Descritiva, Caligrafia, Normas)			4	80	64
		Matemática I (Números decimais)			3	60	48
		Sociologia I			2	40	32
		Língua Portuguesa I			3	60	48
		Informática I			6	120	96
		Iniciação Profissional (Todas as técnicas)			5	100	80
		Química			2	40	32
	Subtotal			25	500	400	
	Segundo Semestre	Matemática II			3	60	48
		Filosofia I			2	40	32
		Fundamentos de Segurança no Trabalho			5	100	80
		Língua Portuguesa II			2	40	32
		Desenho Técnico Mecânico I			3	60	48
		Metrologia			3	60	48
		Tecnologia dos Materiais (Ensaio, TT)			3	60	48
		Física I			2	40	32
	História I			2	40	32	
	Subtotal			25	500	400	
	Terceiro Semestre	Elementos de Máquina			3	60	48
		História II			2	40	32
		Processo de Fabricação I			3	60	48
		Física II			3	60	48
		Sociologia II			2	40	32
		Português III			2	40	32
		Língua Inglesa I			2	40	32
Artes (arte gráfica, protótipos, design)			3	60	48		
Desenho Assistido por computador CAD			5	100	80		
Subtotal			25	500	400		
Quarto Semestre	Resistência de Materiais			3	60	48	
	Biologia			3	60	48	
	Processo de Fabricação II			3	60	48	
	Filosofia II			2	40	32	
	Língua Portuguesa IV			2	40	32	
	Língua Inglesa II			2	40	32	
	Eletricidade			3	60	48	
	Fundamentos de Robótica			5	100	80	
	Geografia			2	40	32	
Subtotal			25	500	400		
Quinto Semestre	Torneamento			5	100	80	
	Hidráulica e Pneumática			3	60	48	
	Processos de Soldagem			5	100	80	
	Sociologia			2	40	32	
	Língua Portuguesa V			2	40	32	
	Materiais não Metálicos			5	100	80	
	Fundamentos de Caldeiraria			3	60	48	
Subtotal			25	500	400		
Sexto Semestr ^e	Manutenção e Lubrificação Industrial			3	60	48	
	Processos de Fabricação c/Máquina CNC			5	60	48	
	Fresagem			5	100	80	
	Filosofia III			2	40	32	
	Gestão Industrial (Gestão de manutenção)			3	60	48	

		Elaboração de Projetos	5	100	80
		Equipamentos Industriais	2	80	64
		Subtotal	25	500	400
		Estágio Curricular	-	426	320
		(Estágio Cur.+C.H.das Disciplinas) Total	-	3426	2720

9.3 - Estágio

O estágio curricular de conclusão do Curso será obrigatório e terá duração de 320 horas, podendo ser realizado a partir da conclusão do quarto semestre.

Obs.: o aluno poderá realizar estágio não-obrigatório, conforme previsto no Regulamento do IFSul.

9.4 - Disciplinas, Ementas, Conteúdos e Bibliografia

Disciplina: Geometria I		
Vigência: a partir de fevereiro 2011		PERÍODO LETIVO: Primeiro
Carga horária semanal: 4 h/a	Total: 80 h/a ou 64h	Código:
Ementa: Esta disciplina tem por finalidade a construção dos principais conceitos e instrumentos geométricos de nível médio, visando proporcionar uma visão abrangente dos diversos campos que compõem esta ciência, bem como instrumentalizar o educando com os aspectos do conhecimento de caráter aplicado, objetivando um melhor entendimento das questões científicas e tecnológicas abordadas nas demais disciplinas do curso.		

Conteúdos

UNIDADE I - GEOMETRIA PLANA

- 1.1 - ENTES GEOMÉTRICOS
- 1.2 - FIGURAS PLANAS

UNIDADE II – SISTEMA DE BIPROJEÇÃO ORTOGONAL

- 2.1 - SISTEMA DE PROJEÇÃO (CÔNICA E ORTOGONAL)
- 2.2 - COORDENADAS DESCRITIVAS
- 2.3 - ESTUDO DO PONTO
- 2.4 - ESTUDO DAS RETAS
- 2.5 - ESTUDO DOS PLANOS

Bibliografia Básica:

BONGIOVANNI, Vicenzo e outros. **Desenho Geométrico**, Ática, São Paulo, 2004.
MONTENEGRO, Gildo. **Geometria descritiva**, São Paulo: Edgard Blucher Ed., 1991.

Bibliografia Complementar:

GUELLI, Oscar. **Matemática em Construção**, 7ª série e 8ª série. Ática, São Paulo, 2004.
JORGE, Sonia, **Desenho Geométrico: idéias e imagens**. Saraiva, São Paulo, 2004.

Disciplina: Informática		
Vigência : a partir de fevereiro 2011		PERÍODO LETIVO: Primeiro
Carga horária semanal: 6 h/a	Total: 120 h/a ou 80 h	Código:
Ementa: Através do conhecimento da terminologia básica da informática, <i>hardware</i> e <i>software</i> a disciplina visa possibilitar ao aluno o contato com o computador como ferramenta indispensável ao desempenho		

de suas atividades profissionais, ou seja, visa desenvolver habilidades de manuseio dessa ferramenta para a utilização dos softwares CAD no transcorrer de seu curso.

Conteúdos

UNIDADE I – INTRODUÇÃO AO COMPUTADOR

- 1.1 - Terminologia básica, definições e aplicações
- 1.2 - O software básico, aplicativos e internet
- 1.3 - O hardware básico – periféricos do computador
- 1.4 - Unidades da informática e conversões
- 1.5 - Origem e evolução dos computadores
- 1.6 – Hardware: Definições, finalidades e integração

UNIDADE II – SOFTWARE BÁSICO

- 3.1 – Sistema operacional – definição
- 3.2 – Funções básicas do sistema operacional

UNIDADE III – SOFTWARE APLICATIVO

- 2.1 – Tipos de *software*
- 2.2 - Editores de Texto
- 2.3 - Editores de Planilha
- 2.4 - Navegadores de Internet
- 2.5 - Editores de Slides
- 2.6 – *Software* CAD

Bibliografia Básica:

TORRES, Gabriel. **Hardware Curso Completo**. São Paulo: Axcel Books, 2001.
VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos**. São Paulo: Campus, 2004.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Marcus Garcia. **Fundamentos de Informática: Software e Hardware**. São Paulo: Brasport, 2002.
CAPRON, H. L. Johnson, J. A. **Introdução à Informática**. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.
FERREIRA, Silvio. **Hardware Montagem, Configuração e Manutenção de Micros – Enciclopédias para Técnicos de PC**. São Paulo: Axcel Books, 2005.
FERREIRA, Silvio. **Montagem de Micros**. São Paulo: Axcel Books, 2006.
MONTEIRO, Mario A. **Introdução a Organização de Computadores**. São Paulo: Editora LTC, 2001.
NORTON, Peter. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 1997

Disciplina: Iniciação Profissional		
Vigência : a partir de fevereiro 2011		PERÍODO LETIVO:Primeiro
Carga horária semanal: 5h/a	Total:100 h/a ou 80 h	Código:
Ementa: A disciplina de Iniciação a Mecatrônica tem por objetivo mostrar ao aluno a futura profissão, as possibilidades de ocupação no mundo do trabalho, as possíveis atividades quando formado, a legislação pertinente, bem como indicações comportamentais que são básicas para seu êxito quando exercer a profissão. Através do uso de kits didáticos, na resolução de situações problema vinculados à informática, esta disciplina também tem o intuito de desenvolver o pensamento lógico-matemático que será indispensável para o futuro profissional.		

Conteúdos

UNIDADE I – A PERCEPÇÃO DOS NOVOS DESAFIOS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E A CONSTRUÇÃO DE POSSIBILIDADES DE SUPERAÇÃO.

- 1.1 Apresentação das Disciplinas do Curso

UNIDADE II – O MUNDO DO TRABALHO E O PROFISSIONAL DE FABRICAÇÃO MECÂNICA.

- 2.1 Apresentação de discussões acerca das possibilidades de empregabilidade na região

UNIDADE III – INICIAÇÃO AO MUNDO DO DESENHO

- 3.1 Possibilidades de desenho
3.2 Visão geral dos softwares de desenho

Bibliografia Básica

RIBEIRO, Lair. **Como passar no vestibular: use a cabeça e vença o desafio**, Belo Horizonte: Ed. Leitura, 2003.
CHING, Francis D. K. **Dicionário visual de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Bibliografia Complementar

GASPERI, Michael ET alli. **Extreme NXT: Extending the Lego MINDSTORM NXT to the Next Level**. New York: Apress, 2007
ALMEIDA, Marcus Garcia. **Fundamentos de Informática: Software e Hardware**. São Paulo: Brasport, 2002.
VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos**. São Paulo: Campus, 2004.
WEBER, Raul Fernando. **Fundamentos de Arquitetura de Computadores**. Rio de Janeiro: SAGRA-LUZZATTO, 2004.
NORTON, PETER. INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA. SÃO PAULO: MAKRON BOOKS, 1997.
RIBEIRO, Lair. **A magia da comunicação**, Belo Horizonte:Ed. Leitura, 2002
RIBEIRO, Lair. **O sucesso não ocorre por acaso**, Belo Horizonte:Ed. Leitura, 2002
SIMIONATO, R. B. **Dinâmicas de grupo para treinamento motivacional**, 6ª Edição. São Paulo: Papyrus Editora, 2008
CAPRON, H. L. Johnson, J. A. **Introdução à Informática**. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.

Disciplina: Língua Portuguesa I		
Vigência : a partir de fevereiro 2011		PERÍODO LETIVO:Primeiro
Carga horária semanal: 3 h/a	Total: 60 h/a ou 48 h	Código:
Ementa: Esta disciplina organiza-se em torno do desenvolvimento de duas habilidades – leitura e escrita. Quanto à primeira, tem-se como foco a interpretação e a compreensão de textos: biografias, crônicas, contos, etc. Em relação à escrita, tem-se como objetivo que o aluno formule pequenos textos.		

Conteúdos

UNIDADE I – LEITURA

1. Leitura de biografias
2. Leitura de contos e crônicas

UNIDADE II – ESCRITA

1. Escrita de si
2. Escrita de texto de tema de interesse do aluno

Bibliografia básica

FARACO, C. A. **Português: língua e cultura**. Curitiba: Base, 2003.

Bibliografia complementar

FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Prática de texto**. Petrópolis: Vozes, 1992.
FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2003.

- FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Lições de texto: leitura e redação.** São Paulo: Ática, 1996.
- GUEDES, P. C. **Da redação ao texto: um manual de redação.** 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.
- MORENO, C.; GUEDES, P. C. **Curso básico de redação.** 4. ed. São Paulo: Ática, 1988.
- BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa.** 37ª ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Lucerna:2000.
- CUNHA, Celso; CINTRA, Luís F. Lindley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.
- Abaurre, M. L.; Pontara, M. N.; Fadel, T. **Português, língua e literatura.** São Paulo: Moderna, 2003.
- Bechara, E. **Gramática escolar da língua portuguesa.** São Paulo: Lucerna, 2001.
- Cegalla, D. P. **Novíssima gramática da língua portuguesa.** São Paulo: Nacional, 2005.
- Ferreira, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio Dicionário da Língua Portuguesa (com CD ROM).** São Paulo: Positivo Editora, 2004.
- Fiorin, J. L.; Savioli, F. P. **Para entender o texto – leitura e produção.** São Paulo: Ática, 2000.
- Garcia, O. **Comunicação em prosa moderna.** São Paulo: FGV, 2006.
- Geraldi, J. W. (org.) **O texto na sala de aula: leitura e produção.** São Paulo: Assoeste, 2006.
- Houaiss, Antonio. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa.** São Paulo: Editora Objetiva, 2004.
- Kleiman, A. **Oficina de Leitura - Teoria e Prática.** Campinas: Pontes Editores, 1998.
- Koch, I. V. **A coesão textual.** São Paulo: Editora Contexto, 2002.
- Koch, I. V; Travaglia, L. C. **A coerência textual.** São Paulo: Editora Contexto, 2004.
- Minidicionário Larousse da língua portuguesa.** São Paulo: Larousse Editora, 2005.
- Silveira Bueno. **Minidicionário da língua portuguesa.** Guarulhos: FTD Editora, 2000.

Disciplina: Matemática I		
Vigência : a partir de fevereiro 2011		PERÍODO LETIVO:Primeiro
Carga horária semanal: 2 h/a	Total: 40 h/a ou 32	Código:
Ementa: Esta disciplina tem por finalidade a construção dos conceitos básicos e instrumentos matemáticos elementares de nível médio, visando proporcionar uma visão introdutória dos principais campos que compõem esta ciência, bem como instrumentalizar o educando com os aspectos do conhecimento de caráter aplicado, objetivando uma melhor capacidade de interpretação dos fenômenos naturais e sociais que o cercam.		

Conteúdos

UNIDADE I – FUNDAMENTOS DE ARITMÉTICA E ÁLGEBRA (REVISÃO DE TÓPICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL)

- 1.1. As Quatro Operações
- 1.2. As Quatro Operações com números relativos
- 1.3. Monômios e Polinômios

UNIDADE II – INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA E TEORIA DOS CONJUNTOS

- 2.1. Noção de Conjunto
- 2.2. Propriedades e condições
- 2.3. Conjunto vazio, unitário e universal
- 2.4. Subconjuntos e relação de inclusão
- 2.5. Operações entre conjuntos
- 2.6. Conjuntos numéricos
- 2.7. Intervalos

UNIDADE III – FUNÇÕES ELEMENTARES

- 3.1. Lineares
- 3.2. Quadráticas

Bibliografia Básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – Vol. único.** São Paulo: Ática, 2005
 IEZZI, Gelson et al. **Matemática – Vol. único.** São Paulo: Atual, 2007.

Bibliografia Complementar

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – Contexto e Aplicações. Vol. 1.** São Paulo: Ática, 2003.
 DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – Contexto e Aplicações. Vol. 2.** São Paulo: Ática, 2003.
 GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, José R. **Matemática – Uma Nova Abordagem. 1.ª Série.** Guarulhos: FTD, 2002.
 GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, José R. **Matemática – Uma Nova Abordagem. 2.ª Série.** Guarulhos: FTD, 2002.
 GIOVANNI, José Ruy; Parente, Eduardo. **Aprendendo Matemática. 8ª Série.** Guarulhos: FTD, 1999.
 GUELLI, Oscar. **Matemática em Construção. 8.ª Série.** São Paulo: Ática, 2004.
 LEZZI, Gelson *et al.* **Matemática – Ciência e Aplicações. 1.ª Série.** Guarulhos: Atual Editora, 2006.
 LEZZI, Gelson *et al.* **Matemática – Ciência e Aplicações. 2.ª Série.** Guarulhos: Atual Editora, 2006.
 LEZZI, Gelson. **Matemática e Realidade. 8.ª Série.** Guarulhos: Atual Editora, 2005.
 LEZZI, Gelson; Dolce, Osvaldo. **Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1.** Guarulhos: Atual Editora, 2004.
 PAIVA, Manoel. **Matemática – Conceitos, Linguagem e Aplicações. 1.ª Série.** São Paulo: Ed. Moderna, 2004.

Disciplina: Química I		
Vigência : a partir fevereiro 2011		PERÍODO LETIVO: Primeiro
Carga horária semanal: 2 h/a	Total: 40 h/a ou 32 h	Código:
Ementa: Permitir ao aluno a capacidade de distinguir a fenomenologia que o cerca. Dar-lhe condições para que, de posse de conceitos químicos, consiga entender de forma mais ampla sua atuação como técnico de informática e a relação com o meio em que está inserido.		

Conteúdos

UNIDADE I – SISTEMAS MATERIAIS

- 1.1 - Fenômenos físicos e químicos
- 1.2 - Mudanças de fase
- 1.3 - Substâncias e misturas

UNIDADE II – ATOMÍSTICA

- 2.1 - Evolução dos modelos atômicos
- 2.2 - Partículas fundamentais
- 2.3 - Isotopia, Isobaria e Isotonia
- 2.4 - Distribuição Eletrônica

Bibliografia Básica:

FELTRE, Ricardo. **Química.** 6ª ed. São Paulo: Moderna, 2004. 2v.

Bibliografia Complementar:

- AMBROGI, A.; VERSOLATO, E. F.; LISBOA, J. C. F. **Unidades modulares de química**. São Paulo: Hamburg, 1987.
- MALDANER, O. A. **Química 1: construção de conceitos fundamentais**. Ijuí: Editora Unijuí, 1992.
- MÓL, G. S.; SANTOS, W. L. P. (Coords.) et alii. **Química e sociedade: a ciência, os materiais e o lixo**. Módulo 1, ensino médio, suplementados com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2003.
- MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. **Química para o ensino médio**. Volume único. São Paulo: Scipione, 2002.
- ROMANELLI, L. I.; JUSTI, R. da S. **Aprendendo química**. Ijuí: Editora Unijuí, 1997.
- SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (Coords.) et alii. **Química e sociedade: modelo de partículas e poluição atmosférica**. Módulo 2, ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2003.
- SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (Coords.) et alii. **Química e sociedade: elementos, interações e agricultura**. Módulo 3, ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2004.
- SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. **Educação em química: compromisso com a cidadania**. Ijuí: Editora Unijuí, 1997.

Disciplina: Sociologia I		
Vigência: a partir de fevereiro 2011		PERÍODO LETIVO: Primeiro
Carga horária semanal: h/a	2 Total: 40h	Código:
Ementa: Esta disciplina propõe-se a estudar os principais conceitos de autores clássicos da sociologia visando, propiciar aos alunos uma melhor compreensão da sociedade, através, da análise de diferentes aspectos das sociedades contemporâneas. Ampliar a visão de mundo e o horizonte de expectativas nas relações sociais. Possibilitar, ao educando, uma intervenção responsável na vida social e para o exercício da cidadania. Compreender e valorizar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, agindo de modo a preservar o direito à diversidade.		

Conteúdos

UNIDADE I - O ESTUDO DA SOCIEDADE:

- 1.1- O contexto da emergência da Sociologia, Auguste Comte e o Positivismo.

UNIDADE II - OBJETO DE ESTUDO DA SOCIOLOGIA E PRINCIPAIS VERTENTES:

- 2.1- Funcionalismo, marxismo e teoria da ação.

UNIDADE III - DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS:

- 3.1- Emergência da declaração Universal e seus usos políticos atuais.

UNIDADE III – CIDADANIA:

- 4.1- Direitos civis, políticos e sociais.

UNIDADE V - PRINCIPAIS CONCEITOS SOCIOLÓGICOS:

- 5.1- Sociedade, função social, fenômeno social total e anomia; classes sociais, mudança e conflito social; ação social e tipos ideais.

Bibliografia Básica

COSTA, Ricardo Cesar Rocha; OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2007.
GIDDENS, Antony. **As Conseqüências da Modernidade**. Oeiras: Celta Editora, 1992.
_____. **A Constituição da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

Bibliografia Complementar

TOMAZI, Nelson Dácio. **Iniciação à Sociologia**. São Paulo: Atual, 1993.
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. **Introdução à sociologia**. São Paulo: àtica, 2000.
COSTA, Cristina. **Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade**. São Paulo: Moderna, 1997.
MEKSENAS, Paulo. **Aprendendo Sociologia: A paixão de Conhecer a Vida**. 8ª ed. São Paulo: Loyola, 2001
LAKATOS, Eva Maria. **Sociologia Geral**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1985

9.5 – Política de Formação Integral do Aluno

O curso de Técnico em Fabricação Mecânica é um curso de nível médio integrado na modalidade Educação de Jovens e Adultos, desse modo, o desenvolvimento integral do aluno é uma de suas prioridades. Ao atender este objetivo estará atendendo não apenas a legislação pertinente à educação profissional com, e principalmente, a educação de jovens e adultos cujo principal objetivo é a formação para a vida.

As temáticas referentes a formação integral do aluno serão trabalhadas ao longo do curso pelas disciplinas da formação geral e pelas disciplinas da formação técnica, ora integrando as disciplinas ora fazendo parte dos conteúdos específicos do componente curricular.

Também será oportunizado ao aluno atividades extra-classe, cuja prioridade é o desenvolvimento integral do jovem e adulto.

10 – CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Atendendo ao que dispõe o artigo 11 da Resolução CNE/CEB 04/99, poderão ser aproveitados os conhecimentos e as experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional, adquiridos:

I - no Ensino Médio;

II - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de Nível Técnico concluídos em outros cursos;

III - em cursos de Educação Profissional de Nível Básico - mediante avaliação;

IV - no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno.

Quando este aproveitamento tiver como objetivo a certificação, seguir-se-ão as diretrizes a serem apontadas pelo Sistema Nacional de Certificação, a serem ainda definidas.

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 este Instituto Federal.

Sempre que for possível, a avaliação deverá contemplar igualmente os aspectos teóricos e práticos. 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 16/99 da CEB/CNE, de 05.10.1999, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;

* a Resolução nº 04/99, 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 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 III.

12 – RECURSOS HUMANOS

12.1 – Pessoal Docente e Supervisão Pedagógica

Professores	Qualificação
André Camargo	-- Licenciado em Matemática

	- Técnico em Mecânica
André Capellão de Paula	- Mestrado: Engenharia Mecânica - Graduação: Engenharia de Produção Mecânica
André Laurence	- Especialista em Gestão. - Licenciado em Mecânica. - Técnico em Eletromecânica.
Andréia Colares	- Especialista em Gestão da Educação. - Especialista em Supervisão Escolar. - Especialista em Projetos Sociais e Culturais. - Licenciada em Pedagogia – Orientação Escolar
Antônio Pedro da Silva Júnior	- Mestre em Educação. - Licenciado em Edificações. - Técnico em Edificações.
Carla Odete Balestro Silva	- Especialista em Educação; - Bacharel em Ciência da Computação.
Cassius Sardiglia	- Mestrado em Microbiologia - Graduado em Biologia
Iara Cecília R. Ribeiro	- Graduação em Pedagogia/ Orientação Educacional - Capacitação em Educação Especial (Surdos)
Charles Sidarta	- Mestrado em História - Graduação em História
Conrado Abreu Chagas	- Mestre em Letras; - Licenciado em Letras;
Daltro Bem Hur Ramos de Carvalho Filho	- Especialização em Educação - Graduação em Automação Industrial
Fábio Itturriet	- Graduação: Eng. Elétrica - Técnico em Eletrônica
Fábio Luis da Silva Santos	- Mestre em Engenharia Elétrica - Graduado em Ciências da Computação
Fernando Guimarães Soares	- Graduação em Química
Glederson Lessa dos Santos	- Mestre em Engenharia Elétrica - Bacharel em Informática - Tecnólogo em Sistemas de Telecomunicações. - Técnico Telecomunicações
Guilherme da Cunha Rodrigues	- Mestre em Ciência da Computação - Especialista em Gestão Educacional - Bacharel em Informática
Jeferson Wolff	- Licenciado em Física - Mestre no ensino de Física
João Orlando Olle Correia	- Especialização em Mídias na Educação - Graduação: Informática
Joel da Silva	- Graduação em Engenharia Metalúrgica - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho
Jonatas Roschild	- Graduação em Engenharia Elétrica - Licenciado em Eletrônica
Jorge Otte	- Especialista em Educação. - Licenciado em Educação Física. - Técnico em Edificações.
José Luís de Oliveira Ferreira	- Mestre em Matemática. - Licenciado em Matemática.
José Luiz Lopes Itturriet	- Mestre em Educação. - Especialista em Educação. - Licenciado em Eletrônica. - Técnico em Eletrônica.
José Ubirajara	- Graduação em Engenharia Elétrica - Mestrado em Engenharia Elétrica
Leandro Câmara Noronha	- Graduação em Engenharia de Produção Mecânica
Lúis Fernando Guimarães Rohnelt	- Especialista em Geografia - Licenciado em Geografia

Luis Gustavo Fernandes dos Santos	- Graduação em Automação Industrial
Luiz Roberto Lima Barbosa	- Mestre em Educação - Especialista em Artes - Licenciado em Educação Artística - Técnico em Edificações
Marina Kremer	- Licenciado em Educação Física - Mestrado em Educação Física
Michele Schmitt	- Mestre em Letras - Licenciada em Letras.
Moacir Borges Fernandes	- Licenciado em física - Aperfeiçoamento no ensino de Física
Ricardo Balbinot	- Mestrado em Engenharia Elétrica - Graduação: Engenharia Elétrica
Ricardo Ferreira da Costa	- Mestre em Matemática - Especialista em Matemática - Licenciado em ciências
Ricardo Lopes Bertoldi	- Especialização em Gestão Empresarial - Graduação: Bacharel em Informática
Rita de Cássia Dias Costa	- Mestre em Educação - Especialista em Gestão da Educação. - Especialista em Educação Psicomotora. - Licenciada em Pedagogia – Supervisão Escolar.
Roberto Irajá	- Mestrado em Engenharia Elétrica - Graduação: Ciência da Computação
Samir Desbessel Ferreira	- Mestre em Filosofia - Licenciado em Filosofia
Sandro Barros	- Especialização em Educação Física - Graduação em Educação Física
Vinicius Borba	- Graduação: Arquitetura
Vinicius Nizolli Khun	- Graduação: Automação Industrial
Vinicius Tavares Guimarães	- Mestre em Engenharia Elétrica - Bacharel em Ciências da Computação

12.2 - Pessoal Técnico-Administrativo

Técnicos Administrativos	Qualificação
Adriano Ernesto Kappke	- Ensino Médio;
Darling Geruza Rio de Souza	- Bacharel em Ciências Contábeis
Denise Ramos Cernichiaro	- Especialista em Gerontologia Social - Especialista em Administração de Recursos Humanos - Bacharel em Serviço Social - Magistério
Diogo Lemos Mezzomo	- Engenheiro Químico
Fabiano Ferreira da Rosa	- Análise de Sistemas
Georgina Leal Diniz	- Técnica em Contabilidade
Humberto dos Santos Silva	- Técnico em Enfermagem.
Joana Darc Justino	- Enfermeira.
Jordânia Morales da Rosa	- Tecnólogo em Telecomunicações.
Juliana Roldão Bittencourt	- Técnica em Desenho Técnico
Lucimeire Silva Staats	- Licenciada em Pedagogia; - Licenciada em Letras;
Luís Rogério Silva dos Santos	- Técnico em Contabilidade
Marcelo Leão Bizarro	- Ensino Médio
Marcelo Lopes Cairuga	- Bacharel em Ciência da Computação

	- Técnico em Processamento de Dados
Marcos Roberto Prietto	- Técnico em Eletromecânica
Marilúcia Silveira de Castro	- Técnica em Contabilidade
Melissa Araújo da Silva	- Técnica em Química
Milene Mabilde Petracco	- Mestre em Educação - Bacharel em Psicologia
Mirca Terezinha Cruz Silveira	- Bibliotecária
Paula Porto Pedone	- Bacharel em Biblioteconomia
Rafael Rodrigues Alves	- Técnico em Informática
Rosa Ana Volcan Roldão	- Ensino Médio
Samanta dos Santos Oliveira	- Técnica em Gestão Empresarial
Sérgio Luiz Oliveira	- Engenheiro Civil
Tassiane Melo de Freitas	- Licenciada em História
Thiago de Azevedo Dornelles	- Ensino Médio

13 – INFRA-ESTRUTURA

13.1 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS OFERECIDOS AOS PROFESSORES E ALUNOS

Laboratórios	Qt	Área (m ²)
Quadra Poliesportiva	01	1.399.64
Salas de Aula	07	362.19
Laboratório Informática	04	163.52
Manutenção e Solda	01	48.09
Sala Servidores	01	113.67
Laboratório Projetos	01	27.67
Pré-Incubadora	01	35.64
Laboratório Desenho	01	36.11
Laboratório Eletroeletrônica	02	75.83
Laboratório de Hardware e Micro Controladores	01	57.30
Laboratório Fabricação Mecânica	02	99.18
Laboratório Automação	01	49.00
Laboratório Máquinas e Acionamentos	01	49.00
Laboratório Programação e Metrologia	01	49.00
Biblioteca	01	242.42
Almoxarifado de Eletrônica	01	10.00
Mini Auditório	01	53.48
Assistência de Alunos	01	12.42
Auditório	01	389.99
Sanitários Ensino	04	57.16
Cantina	01	121.55

Enfermaria	01	48.80
TOTAL	35	3.501,66

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA I

- Equipamentos: Computadores (16) unidades

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA II

- Equipamentos: Computadores (08) unidades

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA III

- Equipamentos: Computadores (16) unidades

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA IV

- Equipamentos: Computadores (16) unidades

MANUTENÇÃO E SOLDA

- Equipamentos: Maquina Mig (01) unidades
 - Aparelho de solda Oxiacetilenica (01) unidades
 - Maquina de solda com eletrodo revestido (06) unidades
 - Máquina de serra fita (01) unidades

LABORATÓRIO DE PROJETOS

- Equipamentos: Computadores (03) unidades
 - Fonte de alimentação (02) unidades
 - Gerador de Função (02) unidades
 - Osciloscópio Digital (01) unidades
 - Furadeira de Bancada (01) unidades
 - Fresadora para placas de circuito (01) unidades
 - Kit Microcontroladores (01) unidades
 - Multímetro (02) unidades

LABORATÓRIO DE DESENHO

- Equipamentos: Mesas de desenho com régua paralela (20) unidades

LABORATÓRIO DE ELETROELETRÔNICA

- Equipamentos: Varivolt (08) unidades
 - Fonte de alimentação (17) unidades
 - Gerador de Função (08) unidades
 - Osciloscópio Digital (09) unidades
 - Reostato (07) unidades

Multímetro (20) unidades

LABORATÓRIO DE FABRICAÇÃO MECÂNICA

- Equipamentos: Bancada p/ ajustagem (08) alunos
 - Torno Mecânico (04) unidades
 - Furadeira de bancada (01) unidades
 - Moto esmeril (04) unidades
 - Furadeira de Coluna (01) unidades
 - Fresadora (02) unidades
 - Serra fita (01) unidades
 - Forno Mufla (01) unidades

LABORATÓRIO DE AUTOMAÇÃO

- Equipamentos: Computadores (10) unidades
 - Bancada Hidráulica (01) unidades
 - Bancada Pneumática (01) unidades
 - Planta didática de instrumentação (01) unidades

LABORATÓRIO DE MÁQUINAS E ACIONAMENTOS

- Equipamentos: Motores Trifásicos (34) unidades
 - Motores Monofásicos (03) unidades
 - Motores CC (03) unidades
 - Osciloscópio (09) unidades
 - Gerador de Função (08) unidades
 - Varivolt (07) unidades
 - Autotransformador (04) unidades
 - Soft Starter (04) unidades
 - Conversor de frequência (04) unidades
 - Bancadas de simulação de partida de motores (04) unidades

LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO E METROLOGIA

- Equipamentos: Computadores (03) unidades
 - Torno CNC (01) unidades
 - Braço robótico (01) unidades
 - Kits para medição dimensional (20) unidades

BIBLIOTECA

- Destaques: Livros diversos (3709) unidades
 - Periódicos científicos (01) unidades
 - Revistas e jornais (01) unidades

Dicionários (51) unidades
Enciclopédias (03) unidades
Mídias de vídeo (05) unidades

MINI AUDITÓRIO

- Equipamentos: Home Theater (01) unidades
 - Aparelho DVD (01) unidades
 - Multimídia (01) unidades
 - Computador (01) unidades

AUDITÓRIO

- Equipamentos: Mesa de som com microfones (01) unidades
 - Amplificador (01) unidades