



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO**

**CURSO TÉCNICO EM MECATRÔNICA
(Forma Subsequente)**

Início: 2015/1

SUMÁRIO

1 - DENOMINAÇÃO	3
2 – VIGÊNCIA.....	3
3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	3
3.1 – APRESENTAÇÃO	3
3.2 – JUSTIFICATIVA	5
3.3 – OBJETIVOS.....	7
4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO.....	9
5 - REGIME DE MATRÍCULA	9
6 – DURAÇÃO.....	9
7 – TÍTULO.....	9
8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO	9
9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	10
9.1 – COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS	10
9.2 – MATRIZ CURRICULAR	10
9.3 – ESTÁGIO CURRICULAR	11
9.4 – ATIVIDADES COMPLEMENTARES	11
9.5 - DISCIPLINAS, EMENTAS, CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIAS	12
9.6 - FLEXIBILIDADE CURRICULAR.....	12
9.7 – POLÍTICA DE FORMAÇÃO INTEGRAL DO ALUNO	12
10 - CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	15
11 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS.....	16
12 – RECURSOS HUMANOS	17
12.1 - PESSOAL DOCENTE E SUPERVISÃO PEDAGÓGICA.....	17
12.2 - PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	20
13 – INFRAESTRUTURA	21
13.1 – INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS OFERECIDOS AOS PROFESSORES E ALUNOS	21
13.2 – INFRAESTRUTURA DE ACESSIBILIDADE.....	22

1 - DENOMINAÇÃO

Curso Técnico em Mecatrônica.

2 – VIGÊNCIA

O curso Técnico em Mecatrônica passará a vigor a partir de 2015.

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

3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

3.1 – Apresentação

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul) dá continuidade a uma trajetória histórica da Educação Profissional no Brasil. Sua origem foi iniciada em 1917 na cidade de Pelotas, como Escola de Artes e Ofícios, transformada após em Escola Técnica, ofertando aulas a partir de 1930. Posteriormente passando por reformulações como Escola Técnica Federal de Pelotas, Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET – de Pelotas) transformando-se em 2008 em Instituto Federal.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia atuam com foco na Educação Profissional de forma transversal na Educação Básica, por meio do Ensino Médio, de modo integrado, concomitante e articulado ou subsequente, na Educação de Jovens e Adultos, na modalidade PROEJA, verticalizando sua atuação para Cursos da Educação Superior, com tecnólogos, bacharelados e licenciaturas, possuindo a autorização de também atuar nos contextos da Pós-Graduação (*lato e stricto sensu*).

Atualmente, em virtude da terceira fase planejada através do Plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, este Instituto (IFSul) conta com a capilaridade de 14 câmpus, dentre estes o Câmpus Sapiranga, sediado no município de Sapiranga, criado no ano de 2013, que situa-se a 16 Km da cidade de Novo Hamburgo e ancora o Câmpus Avançado de Novo Hamburgo. Para maiores esclarecimentos retratamos a definição de câmpus avançado, como vinculado administrativamente a um câmpus com o intuito de trabalhar no desenvolvimento da educação profissional por meio de atividades de ensino e extensão que contemplem as áreas temáticas ou especializadas, prioritariamente através da oferta de cursos técnicos e de cursos de formação inicial e continuada.

Novo Hamburgo, a Capital Nacional do Calçado, é uma cidade de colonização alemã, com cerca de 240 mil habitantes, localizada na região metropolitana do estado, a 40 km de

distância da capital Porto Alegre. Novo Hamburgo é referência regional em seu desenvolvimento local, considerada pelo produtor. Em relação aos aspectos socioeconômicos, a cidade destaca-se pela indústria, construção civil, comércio, prestação de serviços e setor agropecuário.

Nesta direção, o Câmpus Avançado de Novo Hamburgo realizou audiências públicas e pesquisas, preocupados com a gestão democrática e em atender as demandas locais ouvindo a comunidade, as entidades de classes e convidando-os a participar ativamente, nesta tomada de decisão. Nestas tarefas foi realizada uma apresentação institucional, pois muitos não tinham conhecimento desta instituição e assim foram esclarecidas dúvidas. Dando continuidade aos encontros foram explanados os Eixos Tecnológicos em sintonia com as emergências do setor produtivo e os possíveis cursos a serem ofertados na área profissional.

A comunidade contribuiu efetivamente nesta escolha. Por meio desta decisão democrática foram escolhidos: o eixo tecnológico de Controle de Processos Industriais e dentro destes, com ampla aprovação, o Curso Técnico de Mecatrônica que iniciará na modalidade Subsequente tendo como pré-requisito para seu ingresso o Certificado de Conclusão do Ensino Médio.

O respectivo curso Técnico em Mecatrônica, segundo o Catálogo Nacional de Cursos, deve ter carga horária mínima de 1200 horas e o perfil do egresso será de atuar “no projeto, execução e instalação de máquinas e equipamentos automatizados e sistemas robotizados”. Nesta perspectiva, também será instrumentalizado para realizar “manutenção, medições e testes dessas máquinas, equipamentos e sistemas conforme especificações técnicas”. Aliado a isso, o educando realizará a execução do “programa e irá operar essas máquinas, observando as normas de segurança”.

Deste modo, o Catálogo Nacional de Cursos sugere algumas possibilidades de temas a serem abordados na formação do Técnico em Mecatrônica, sendo elas: eletricidade, eletrônica, programação, materiais, equipamentos mecânicos, servomecanismos e motores elétricos, metrologia, elementos de automação, desenho, comando numérico computadorizado (CNC), projeto e manufatura assistidos por computador (CAD/CAM) e robótica.

Para alcançar estes objetivos o curso direcionará suas atividades para a conquista da formação humanista e técnica, possibilitando a construção do senso crítico, da atuação em equipe e da qualificação a fim de formar educandos que inseridos no mundo do trabalho possam contribuir como seres humanos e como sujeitos competentes em sua área de trabalho. Assim, o curso articula aulas teóricas e práticas, integrando as perspectivas da educação, da ciência e da tecnologia, com vistas a formar integralmente seus estudantes.

A fim de contemplar estes propósitos o Câmpus Avançado de Novo Hamburgo compromete-se a orientar suas ações, de acordo com os procedimentos didático-pedagógicos e administrativos regidos pela Organização Didática vigente no Instituto Federal Sul-Rio-grandense.

3.2 – Justificativa

De acordo com a Lei n. 11.892, publicada em 2008, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia possuem como finalidade precípua, declarada no 6º Artigo: “ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia”. Neste sentido, esta instituição busca articular suas ações seguindo esta orientação vocacional, enfatizando as demandas sociais e as peculiaridades correspondentes ao desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

A referida legislação supracitada também declara como aspecto identitário em seu 7º Artigo que constitui um objetivo destas instituições ministrar cursos de educação profissional que viabilizem a formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais em diferentes níveis e áreas. Assim, defende que os cursos da Educação Profissional tem como propósito, em sua essência, estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão.

Contemplando estas características institucionais a escolha do Curso Técnico em Mecatrônica foi realizada por meio de diversos procedimentos. Inicialmente realizaram-se investigações com a intenção de elencar pistas nos dados do Ministério do Trabalho e Emprego, conforme ilustra a tabela 1. Inventariando os indicadores da Mesorregião e da Microrregião de Porto Alegre e dando ênfase para os dados do município de Novo Hamburgo. A partir destes dados foi realizada a primeira Audiência Pública para principiar a definição do Eixo Tecnológico.

Tabela 1 - Demandas do Eixo em Novo Hamburgo

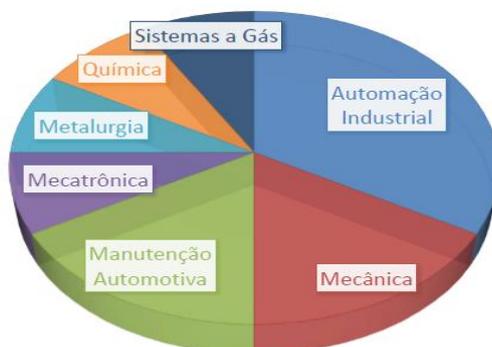
EIXO DE CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	
Crescimento da Oferta de Vagas de Emprego (2005 -2013)	
Mesorregião de Porto Alegre	41%
Microrregião de Porto Alegre	40%
Município de Novo Hamburgo	35%

Fonte: IBGE, 2014.

Dando sequência, foram consultadas as entidades de classe e os setores produtivos. Entre estes órgãos e movimentos sociais foram ouvidos os Sindicatos dos Trabalhadores de Novo Hamburgo, Sindicatos dos Empregadores de Novo Hamburgo, Associações de Bairros ao todo doze entidades foram consultadas, acolhendo seus interesses e demandas, por meio de questionário semiestruturado em pesquisa de campo. As principais reivindicações destes

organismos são de qualificação nas áreas de Automação Industrial, Mecânica e Manutenção Automotiva, como demonstra, a seguir a figura 1. Esta atitude corresponde ao desejo da instituição de qualificar profissionais em afinidade com o mundo do trabalho e os arranjos produtivos locais.

Figura 1 - Demandas Empresariais

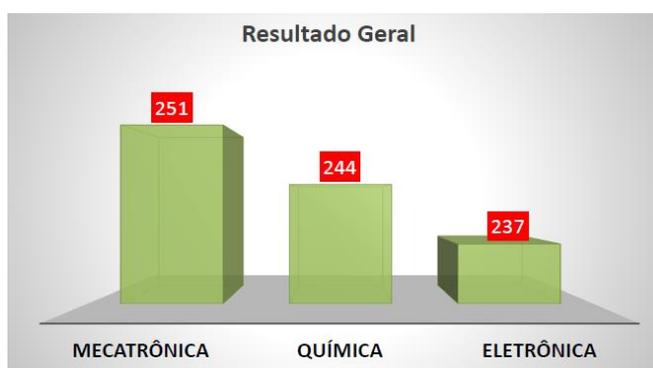


Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

Dando continuidade, foram realizadas visitas às escolas e explanações contextualizando a instituição e a demandas de trabalho locais. Ao todo, foram visitadas dez Escolas Municipais e seis Escolas Estaduais, somando cinquenta e três turmas e contabilizando mil e trinta e nove alunos. Em virtude da grande quantidade de pessoas que precisavam manifestar sua opinião e sua escolha foi realizada uma pesquisa de campo, comunicando e colocando à disposição um questionário semiestruturado que foi respondido pelos educandos.

Por meio destes procedimentos de escolha democrática, através da compilação dos dados que representam todos os participantes descritos anteriormente foi escolhido e definido como primeira opção o Curso Técnico de Mecatrônica. Abaixo, segue em anexo a figura que ilustra esta pesquisa.

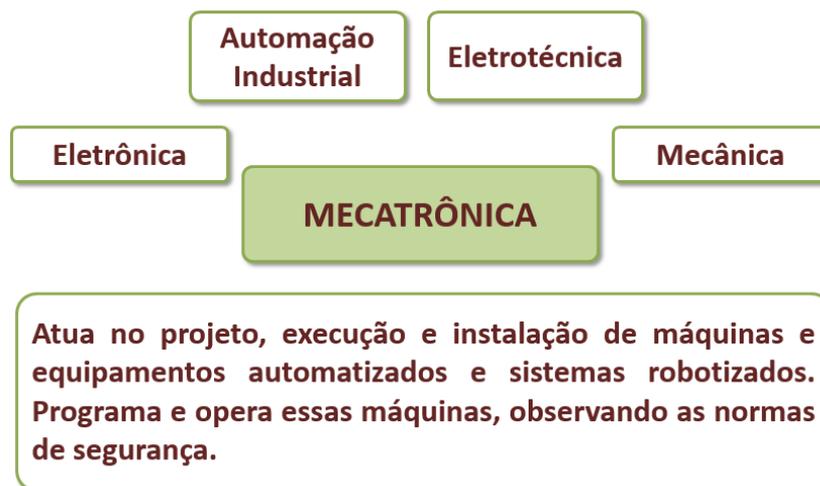
Figura 2 – Pesquisa nas escolas do município de Novo Hamburgo



Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

Posteriormente foi realizada a segunda Audiência Pública na Câmara Municipal de Vereadores de Novo Hamburgo para apresentar toda esta trajetória de investigação e o resultado evidenciado. Em síntese, esquematicamente evidencia-se o fundamento da escolha do curso através da figura 3.

Figura 3 – Curso de Mecatrônica em Síntese



Fonte: MEC, 2014.

Nesse sentido, o curso escolhido atende às necessidades da economia local, com possibilidades de atuação, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos na “indústria automobilística e metalmeccânica, fábricas de máquinas, componentes e equipamentos robotizados, laboratórios de controle e qualidade e prestadoras de serviço”. Uma vez que o município de Novo Hamburgo possui consistência econômica nos setores industriais como na produção calçadista, nos segmentos metalmeccânico, na comunicação, na industrialização da borracha, couros e peles, nos processos químicos, na produção de vestuário e na industrialização de outros gêneros, como alimentos e bebidas, papel e gráficos, madeira e móveis.

Frente ao exposto, justifica-se que o Curso Técnico em Mecatrônica atende plenamente aos anseios da comunidade, ao propiciar a qualificação profissional, amplia oportunidades e possibilita melhores condições de trabalho, auxiliando, por fim na melhoria da qualidade de vida. Este curso também corresponde às necessidades da empregabilidade local e regional e com isso, capacita seres humanos para alavancar o desenvolvimento econômico e social. Tal curso ainda atinge os objetivos desta instituição educativa em seu comprometimento e responsabilidade sociais que tem como missão ofertar educação profissional de forma pública, gratuita e de qualidade.

3.3 – Objetivos

Objetivo Geral

O Curso Técnico em Mecatrônica tem o objetivo de formar profissionais capacitados para atuar no projeto, execução, implantação, instalação e manutenção de equipamentos automatizados e sistemas robotizados. Da mesma maneira construirá uma sólida

formação humana, ética, consciente e cidadã, desenvolvendo o senso crítico, criativo, o espírito de equipe colaborativo e solidário. Neste sentido, o educando desenvolverá hábitos, atitudes e competências de forma integral, aprimorando sua leitura de mundo, aperfeiçoando sua inserção educacional, tecnológica, política, cultural e social.

Objetivos específicos

O curso de Técnico de Mecatrônica estrutura-se curricularmente a fim de:

- Formar técnicos capazes de realizar manutenção, medições e testes de máquinas, equipamentos e sistemas conforme orientações técnicas;
- Instigar o educando a utilizar equipamentos de segurança, evitando acidentes, programando e operando máquinas, aplicando normas técnicas de segurança, condizentes ao trabalho;
- Capacitar o educando para o desenvolvimento de soluções tecnológicas em automação de equipamentos e processos de manufatura;
- Contribuir para a formação crítica e ética, frente às inovações, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- Promover a educação de seres humanos competentes e aptos à ocupação de seus espaços no contexto social e ao desempenho de diferentes papéis, segundo princípios de valorização humana, com preocupação em relação à sustentabilidade e compromisso com as questões ambientais;
- Possibilitar a qualificação de profissionais de Mecatrônica que sejam aptos a solucionar eficazmente problemas técnicos nesta área;
- Implementar práticas de aprendizagem que privilegiem o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e integradores entre as diferentes áreas do conhecimento;
- Capacitar o aluno a mobilizar habilidades e competências de trabalho para atuar de forma autônoma e também cooperativa em equipes multidisciplinares, assegurando a abrangência generalista de sua formação;
- Despertar a responsabilidade social por meio de projetos de extensão e oficinas, ou outras modalidades educativas que envolvam a comunidade local, em atendimento às suas necessidades de inclusão;
- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho.

4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico em Mecatrônica, os candidatos deverão ter concluído o ensino médio 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	Seriado
Turno de Oferta	Noite
Número de vagas	28
Regime de Ingresso	Semestral

6 – DURAÇÃO

Duração do Curso	4 semestres
Prazo máximo de Integralização	8 semestres
Carga horária em disciplinas obrigatórias	1216h
Estágio Curricular obrigatório	Não se aplica.
Atividades Complementares	34h
Trabalho de Conclusão de Curso	Não se aplica
Carga horária total mínima do curso	1250h
Optativas	Não se aplica.

7 – TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do curso, incluindo as atividades complementares, o aluno receberá o diploma de **Técnico em Mecatrônica**.

8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO

O **Técnico em Mecatrônica** é o profissional legalmente habilitado a atuar no projeto, instalação, medições, programação de máquinas e equipamentos automatizados e sistemas robotizados, observando normas de segurança, valores éticos, humanísticos e científicos que regem o mundo das ciências. Além de planejar e executar a montagem e manutenção destas máquinas e sistemas.

No campo de atuação deste profissional, destacam-se Indústrias automobilística e metalmeccânica, fabricantes de máquinas, componentes e equipamentos robotizados, laboratórios de controle de qualidade e prestadoras de serviço.

9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

9.1 – Competências Profissionais

O curso deverá proporcionar ao educando as seguintes competências:

- Identificar e utilizar equipamentos de segurança, evitando acidentes, aplicando normas técnicas condizentes ao trabalho;
- Desenvolver soluções tecnológicas em automação de equipamentos e processos de manufatura;
- Solucionar eficazmente problemas técnicos na área da Mecatrônica;
- Mobilizar habilidades e competências de trabalho para atuar de forma autônoma e também cooperativa em equipes multidisciplinares;
- Avaliar as situações do trabalho considerando a ética profissional;
- Aperfeiçoar e desenvolver as capacidades de organização, planejamento, liderança, tomada de decisão e de comunicação;
- Demonstrar visão crítica e consciente sobre a atuação profissional e sua importância para a sociedade;
- Atuar na manutenção de máquinas e equipamentos mecatrônicos, observando normas técnicas e de segurança;
- Integrar sistemas de manuseio, processamento e controle;
- Avaliar o ambiente para instalação de máquinas e equipamentos, observando normas técnicas e de segurança;
- Programar máquinas através de comando numérico;
- Desenvolver ações empreendedoras dentro de sua área de atuação;
- Mobilizar saberes para atender objetivos coletivos, profissionais e pessoais, vislumbrando a eficiência e a inovação;
- Demonstrar visão sistêmica dos processos onde encontra-se inserido.

9.2 – Matriz curricular

Vide matriz em anexo.

9.3 – Estágio curricular

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

Não há estágio curricular obrigatório.

9.4 – Atividades complementares

As Atividades Complementares têm por finalidade enriquecer o processo educacional, cultural, acadêmico, científico e tecnológico complementando o itinerário formativo pessoal, profissional e social, por meio de diversas formas. Também possui como objetivo desenvolver a prática de estudos independentes, interdisciplinares e contextualizados com a formação profissional e com o mundo do trabalho em constante transformação.

Estas atividades estimularão a participação das atividades que o câmpus desenvolve em relação à área do curso, incentivando uma sólida formação, com aspectos que valorizem a subjetividade.

De acordo com o Colegiado do Câmpus Avançado de Novo Hamburgo podem ser consideradas atividades complementares:

- a) projetos e programas de pesquisa;
 - b) participação em eventos científicos (seminários, simpósios, palestras, feiras, gincanas de conhecimento, *workshops*, mostras técnicas, conferências, congressos, jornadas, visitas técnicas e outros da mesma natureza);
 - c) realização de cursos e minicursos, presenciais e/ou à distância, de acordo com o interesse do educando que venham a contribuir com sua formação profissional e pessoal;
 - d) participação em atividades de extensão desenvolvidas com a participação da comunidade;
 - e) participação em comissões, gestão de processos, como representante do câmpus.
- Entre outras atividades, conforme a previsão da Organização Didática do IFSUL.

O Colegiado do Câmpus Novo Hamburgo estipula como regramento que a carga horária mínima destes certificados seja de quatro horas, sendo permitido o acúmulo de diferentes atividades, projetos, programas, eventos e cursos somando até o término do curso, a carga horária mínima de 180 horas.

As atividades deverão ser desenvolvidas em conformidade com o tempo máximo de integralização do curso, ou seja, após a matrícula no curso o aluno terá no máximo 10 semestres para apresentar a documentação comprobatória de realização das atividades complementares.

O Câmpus Avançado de Novo Hamburgo também estabelecerá parcerias com outras instituições educacionais, com os arranjos produtivos locais, empresas, indústrias e serviços

organizando estas atividades, visando o favorecimento do relacionamento entre grupos e a convivência com as diferenças sociais no contexto regional em que se insere a Instituição.

Caberá ao estudante preencher a planilha para a validação destes certificados e entregar para a Coordenação do Curso, juntamente com a documentação comprobatória, para fins de avaliação e aceitação destas atividades.

A Coordenação do Curso/área encaminhará ao Setor de Registros Acadêmicos a comprovação das atividades complementares realizadas mediante avaliação para efeito de registro no histórico escolar do educando.

9.5 - Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografias

Vide Matrizes.

9.6 - Flexibilidade curricular

O Curso está estruturado de forma que a flexibilidade curricular possibilita o enriquecimento do percurso formativo. Nesse sentido, é permitido o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores adquiridos na educação profissional e tecnológica, inclusive no exercício do trabalho, podendo ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de curso e estudos, de acordo com o Capítulo XIV da Organização Didática do IFSUL.

Esta flexibilização está ancorada no pressuposto do trabalho como princípio educativo e busca fortalecer a proposta de atuar concomitantemente com teoria e prática, valorizando os itinerários formativos individuais e profissionais.

9.7 – Política de formação integral do aluno

A política de formação integral do aluno no Curso Técnico de Mecatrônica na forma subsequente busca apresentar a articulação entre a formação para o mundo do trabalho, nas áreas técnicas e tecnológicas e a formação humanística, como cidadão político, responsável e comprometido com a sociedade. Esta formação corresponde à meta de estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão, conforme prescreve a Lei 11.892.

Para contemplar esta formação integral, unilateral, o curso deve priorizar a concepção de sujeito como ser em construção, portador de identidade, de características, de desejos e sonhos, permeado pela realidade social, histórica e cultural onde está inserido. A partir destas informações, também deve propiciar a aquisição de princípios científicos para desenvolver a capacidade de atuação no mundo produtivo.

De acordo com a inserção do sujeito nesta realidade será iniciado o trabalho, com perspectivas de alavancar outras possibilidades e ampliar os horizontes deste aluno ampliando e aprimorando sua visão de mundo.

A fim de alcançar estes propósitos, a formação deste profissional no IFSul – Câmpus Avançado Novo Hamburgo envolve a formação ética, crítica, reflexiva, de forma transversal para que o sujeito contribua com o setor produtivo e também com sua comunidade, de forma colaborativa, solidária, comprometida no trabalho e na sociedade. Nesta direção a principal consolidação será por meio do ensino, mas também serão ofertadas propostas para a inserção na pesquisa e na extensão.

Nosso câmpus possui em sua constituição o conhecimento também da verticalização do ensino, partindo de uma condição elementar e almejando atingir um conhecimento superior, mais consistente e aprofundado, superando a fragmentação dos elementos teoria e prática. Para alcançar esta finalidade uma das ações a serem desenvolvidas será a da motivação e conscientização para a formação continuada, tendo em vista que na sociedade do conhecimento, necessitamos constantemente construir nossa trajetória formativa e para isso é essencial desenvolver a autonomia.

Como ferramentas curriculares para o domínio do conhecimento técnico, o curso possui uma configuração que possibilita o desenvolvimento do raciocínio lógico, a leitura, interpretação e produção de documentos técnicos, o conhecimento sobre as normas técnicas e de segurança, a capacidade de aperfeiçoar o trabalho em equipes, com iniciativa, criatividade e sociabilidade. Aliado a esta formatação também estão as preocupações de estimular a capacidade e atuação de maneira autônoma, responsável, inovadora e empreendedora.

Neste espírito de formação integral a instituição também se propõe a organizar eventos como Semana Acadêmica do Curso Técnico de Mecatrônica, Gincana do Conhecimento, Visitas técnicas orientadas, participação em Eventos, Feiras, *Workshop*, Mostras técnicas, entre outros.

Enfim, o Curso Técnico Subsequente em Mecatrônica instrumentalizará os educandos a construir competências e habilidades para a qualificação profissional, ofertando elementos para conscientizar e preparar para a vida, articulando a formação corporal, sensível e intelectual.

Política de Inclusão e Acessibilidade do Estudante

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino, implicando, desta forma, no respeito às diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, culturais, socioeconômicas, entre outras.

A Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul, amparada na Resolução nº 51/2016, contempla ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais:

I - pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidando o direito das pessoas com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas habilidades/Superdotação, sendo o Núcleo de Apoio as Necessidades Específicas – NAPNE, o articulador destas ações, juntamente com a equipe multiprofissional do Câmpus.

II – gênero e diversidade sexual: e todo o elenco que compõe o universo da diversidade para a eliminação das discriminações que as atingem, bem como à sua plena integração social, política, econômica e cultural, contemplando em ações transversais, tendo como articulador destas ações o Núcleo de Gênero e Diversidade – NUGED.

III – diversidade étnica: voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais, em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História, Literatura e Artes do Negro no Brasil, pautado na Lei nº 10.639/2003 e das questões Indígenas, Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de conhecimento e nas ações pedagógicas, ficando a cargo do Núcleo de Educação Afro-brasileira e Indígena – NEABI.

Para a efetivação da Educação Inclusiva, o Curso Técnico em Mecatrônica considera todo o regramento jurídico acerca dos direitos das pessoas com deficiência, instituído na Lei de Diretrizes e Bases – LDB 9394/1996; na Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008; no Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida; na Resolução CNE/CEB nº 2/2001 que Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; no Decreto nº 5.626/2005, dispendo sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; no Decreto nº 7.611/2011 que versa sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; na Resolução nº 4/2010 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; na Lei nº 12.764/2012 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com

Transtorno do Espectro Autista; no parecer CNE/CEB nº 3 de 2013, o qual trata da Terminalidade Específica e na Lei nº 13.146/ 2015 que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A partir das referidas referências legais apresentadas, o Curso Técnico em Mecatrônica, assegura currículos, métodos e técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as necessidades individuais dos estudantes. Contempla ainda em sua proposta a possibilidade de flexibilização e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, das metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados, dos processos de avaliação compreensiva, da terminalidade específica, adequados ao desenvolvimento dos alunos e em consonância com o projeto pedagógico da escola, respeitada a frequência obrigatória. Bem como, a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio de oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena, atendendo às características dos estudantes com deficiência, garantindo o pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, favorecendo ampliação e diversificação dos tempos e dos espaços curriculares por meio da criatividade e inovação dos profissionais de educação, matriz curricular compreendida com propulsora de movimento, dinamismo curricular e educacional.

Para o planejamento das estratégias educacionais voltadas ao atendimento dos estudantes com deficiência, será observado o que consta na Instrução Normativa nº 3 de 2016, que dispõe sobre os procedimentos relativos ao planejamento de estratégias educacionais a serem dispensadas aos estudantes com deficiência, tendo em vista os princípios estabelecidos na Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul.

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 Departamento Executivo.

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.

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. Assim, torna-se possível intervir nos processos de ensino e aprendizagem por meio de diagnósticos das necessidades dos educandos e comprometer-se com a sua superação.

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 sistemática de avaliação é composta por duas etapas a cada período letivo, com no mínimo, dois instrumentos de avaliação distintos em cada etapa, necessitando o aluno atingir nota mínima 6,0 (seis), com intervalos de ½ pontos, em cada período letivo.

12 – RECURSOS HUMANOS

12.1 - Pessoal docente e supervisão pedagógica

Nome	Disciplinas que leciona	Titulação/Universidade	Regime de trabalho
Prof ^a Angela Selau Marques	Mecânica Aplicada II	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Tecnologia de Fabricação Mecânica pelo IFSul • Mestrado em Engenharia de Minas, Metalurgia e de Materiais pela UFRGS • Doutoranda em Engenharia com Ênfase em Processos pela UFRGS 	DE, 40h.
Prof ^a Camila de Bona	- Iniciação às Habilidades Acadêmicas	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Licenciatura em Letras pela UFRGS • Especialização em Literatura Brasileira pela UFRGS • Mestre em Letras pela UFRGS • Doutoranda em Letras pela UFRGS 	DE, 40h.

Prof ^a Carla Cristiane Martins Vianna	- Iniciação às Habilidades Acadêmicas	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Licenciatura em Língua Portuguesa e suas respectivas Literaturas pela UFRGS • Mestrado em Letras pela UFRGS • Doutorado em Letras pela UFRGS 	DE, 40h.
Prof. Cássio Dauber	- Montagem e Manutenção Industrial	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Engenharia Mecânica pela UNISINOS • MBA em Marketing pela ESPM 	DE, 40h.
Prof. Erivelto Bauer de Matos	- Iniciação às Habilidades Acadêmicas - Eletricidade Aplicada I	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Licenciatura de Matemática pela Universidade Luterana do Brasil • Graduação em Licenciatura de Física pela UNIJUÍ • Especialização em Supervisão e Administração Escolar pela Faculdade de Administração, Ciências, Educação e Letras • Mestrado em Matemática pela UFSM 	DE, 40h.
Prof. Gabriel de Borba Luche	- Eletricidade Aplicada I - Lógica de Programação - Projeto Mecatrônico I	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Engenharia Elétrica pelo IFSul 	DE, 40.
Prof. Gelson Luis Peter Corrêa	- Lógica e Algoritmos	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Tecnologia em Automação Industrial pelo IFSul • Mestrado em Sistemas e Processos Industriais pela UNISC 	DE, 40h.
Prof. Juneor dos Santos Brehm	- Iniciação às Habilidades Acadêmicas	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Licenciatura em Matemática pela UFRGS • Mestrado em Ensino de Matemática pela UFRGS 	DE, 40h.

Prof. Moisés Beck	<ul style="list-style-type: none"> - Eletricidade Aplicada I - Eletrônica Geral - Lógica e Algoritmo - Lógica de Programação - Microcontroladores - Projeto Mecatrônico I - Robótica e Sistemas Flexíveis de Manufatura 	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Engenharia Elétrica pela UFRGS • Mestrado em Mecatrônica pelo IFSC 	DE, 40h.
Prof. Rafael Gustavo Schreiber	<ul style="list-style-type: none"> - Mecânica Aplicada I - Mecânica Aplicada II - Projeto de Máquinas - Fabricação e Montagem de Máquinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Engenharia Mecânica pela ULBRA. • Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica da Faculdade Senai Cetiq 	Substituto
Prof. Richard Silva Martins	<ul style="list-style-type: none"> - Mecânica Aplicada I - Montagem e Manutenção Industrial 	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Tecnologia de Fabricação Mecânica pela UPF • Especialização em Engenharia de Produção pelo Centro Universitário Da Vinci • Mestrado em Sistemas e Processos Industriais pela UNISC 	DE, 40h.
Prof. Rocelito Lopes de Andrade	<ul style="list-style-type: none"> - Eletricidade Aplicada I - Eletricidade Aplicada II - Automação I - Automação II - Projeto Mecatrônico II 	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Engenharia Elétrica pela UFRGS • Mestrado em Ciências dos Materiais pela UFRGS 	DE, 40h.
Profª Thaís Marques de Santo	<ul style="list-style-type: none"> - Relações Humanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Licenciatura em Ciências Sociais pela PUCRS • Mestrado em Ciências Sociais pela PUCRS 	Substituta
Prof. Yuri das Neves Valadão	<ul style="list-style-type: none"> - Lógica e Algoritmo - Automação II - Projeto Mecatrônico I 	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Engenharia Elétrica pelo IFSul • Especialização em Engenharia de Automação e Eletrônica Industrial pela UNYLEYA 	DE, 40h.

12.2 - Pessoal técnico-administrativo

Nome	Titulação/Universidade
Carlenia Silva Lima	<ul style="list-style-type: none">• Técnica em Secretariado
Deloize Lorenzet	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Pedagogia pela UPF• Especialização em Psicopedagogia pela UPF• Mestrado em Educação pela UPF• Doutorado em Educação pela UFRGS
Leandro Luís Luz	<ul style="list-style-type: none">• Ensino Médio
Mauro Castro Martin	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Tecnologia em Processos Gerenciais pela Uninter• Especialização em Gestão Pública pela Uninter
Patrícia Tomoe Kobiyama Nakajima	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Ciências Econômicas pela UFAM
Rúbia Raquel Schneider Lorscheiter	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Enfermagem- URI• Especialização em Enfermagem do Trabalho - CBES• Especialização Binacional em Saúde Pública –Escola Saúde Pública- RS/ UNISINOS
Wagner Kolberg	<ul style="list-style-type: none">• Técnico em Informática• Graduação em Ciências da Computação pela UFRGS

OBS: O Câmpus Avançado de Novo Hamburgo foi proposto observando projeção de trinta e três (33) vagas de profissionais da educação: sendo treze (13) vagas para técnicos administrativos e vinte (20) vagas para docentes. O preenchimento destas vagas ocorrerá tão logo sejam liberadas as vagas pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

A princípio já possui equipe de gestão, que atuarão concomitantemente como docentes. Também possui equipe pedagógica, responsável por coordenar as ações pedagógicas, o assessoramento aos docentes, a orientação aos educandos e ainda articulando a assistência estudantil. Sendo que as demais atividades emergenciais serão compartilhadas com o Câmpus Sapiranga.

Ao longo do ano de 2015 quatro colegas docentes chegarão para compor a equipe do Câmpus, um de Matemática, um da área de Letras e dois de Controle e Processos Industriais. Posteriormente outros profissionais, docentes e técnicos administrativos também serão

recebidos para agregar a contribuição de suas funções nas áreas de registros acadêmicos, entre outras, em prol de uma educação pública, de qualidade e excelência.

13 – INFRAESTRUTURA

13.1 – Instalações e Equipamentos Oferecidos aos Professores e Alunos

O curso funcionará, provisoriamente, na ASBEM (Associação do bem-estar da criança e do adolescente) situada na Rua Guarujá 171, Bairro Pátria Nova, Novo Hamburgo. A partir de dezembro do ano de 2015, seguindo a previsão de entrega do prédio, as aulas e o funcionamento do curso será na sede própria do câmpus localizado na Rua Pinheiro Machado 205, Bairro Industrial, Novo Hamburgo.

O quadro abaixo resume os espaços da ASBEM que ficarão à disposição do curso.

Identificação	Área - m ²
Sala de aula	50 m ²
Biblioteca	41 m ²
Laboratório de informática e eletroeletrônica	35 m ²
Laboratório de Informática	44 m ²
Banheiros	22 m ²
TOTAL	192 m²

Sala de aula

- Equipamentos: conjunto FDE (40) unidades; lousa branca.

Biblioteca

- Equipamentos: acervos para o primeiro semestre com obras indicadas nos componentes curriculares.
- Destaques: (6) unidades de computadores para pesquisa e ambiente de estudos.

Laboratório de Informática e eletroeletrônica

Equipamentos: computadores (notebooks e desktops) (24) unidades; fontes de alimentação (12) unidades; Osciloscópios (12) unidades; multímetro digital (24) unidades.

O Câmpus Avançado de Novo Hamburgo já adquiriu mediante pregões eletrônicos parte dos diversos equipamentos e mobiliário das áreas de Eletricidade, Eletrônica e Informática para atendimento do curso técnico de Mecatrônica.

O acervo do câmpus, para o primeiro semestre do curso, será composto pelas obras indicadas nos componentes curriculares através do empréstimo de exemplares por bibliotecas de outros câmpus do IFSul. Nesse mesmo período, estaremos realizando pregão para a compra de bibliografia para o curso.

Os laboratórios específicos e necessários para o desenvolvimento das atividades práticas do curso são: laboratório de robótica e laboratório de hidráulica e pneumática, entre outros. Os mesmos serão construídos a partir do momento que for concretizada a transferência de imóvel da Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo para o IFSul e entregue as obras de melhorias nas edificações do câmpus. O projeto arquitetônico já está em andamento. A previsão de disponibilização dos laboratórios é para 2016.

13.2 – Infraestrutura de Acessibilidade

Os prédios da ASBEM com seção de uso pelo IFSul são adequados as normas de acessibilidade.

Os prédios do Câmpus Avançado de Novo Hamburgo serão adequados às normas de acessibilidade.