

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**

# **Curso Técnico em Mecânica Concomitante**

Câmpus Pelotas

2009/1

---

Dados Gerais do Curso	
Nome completo do curso	Curso Técnico em Mecânica
Título do estudante formado	Técnico em Mecânica
Modalidade	Presencial
Forma	Concomitante
Carga horária total	1500 h
CH disciplinas obrigatórias	1500 h
CH disciplinas eletivas	0 h
CH Trabalho de conclusão de curso	0 h
CH Estágio curricular	0 h
CH Atividades Complementares	0 h
Número de vagas	28 semestral
Turno de oferta	Manhã e Tarde
Regime (anual/semestral)	Semestral
Duração	5 semestres
Etapas avaliativas por período letivo	2



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

**CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA**  
Forma Concomitante

Início: 2009/ 1º semestre

## Sumário

1 – DENOMINAÇÃO .....	6
2 – VIGÊNCIA .....	6
3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS .....	6
3.1 – Apresentação.....	6
3.2 - Justificativa .....	8
3.3 – Objetivos.....	9
4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO .....	10
5 – REGIME DE MATRÍCULA .....	10
6 – DURAÇÃO.....	10
7 – TÍTULO .....	11
8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO .....	11
8.1 - Perfil profissional.....	11
8.1.1 - Competências profissionais.....	11
8.2 - Campo de atuação.....	13
9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	13
9.1 - Princípios metodológicos .....	13
9.1.1 Acessibilidade curricular e adaptações razoáveis para estudantes com necessidades específicas .....	14
9.2 - Prática profissional .....	15
9.2.1 - Estágio profissional supervisionado .....	15
9.2.2 - Estágio não obrigatório .....	16
9.3 - Atividades Complementares .....	16
9.4 - Trabalho de Conclusão de Curso .....	16
9.5 - Matriz curricular .....	17
9.6 - Matriz de equivalência .....	17
9.7 - Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia.....	21
9.8 - Flexibilidade Curricular.....	21
9.9 Política de formação integral do estudante .....	21
9.10 Políticas de apoio ao estudante .....	22
9.11 Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão.....	22
9.12 Política de Inclusão e Acessibilidade do Estudante.....	24
10 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	25
11 PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	27
11.1 Avaliação da aprendizagem dos estudantes .....	27
11.2 Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso .....	28

12 FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO .....	29
13 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO .....	30
13.1 - Pessoal docente e supervisão pedagógica .....	30
13.2 - Pessoal técnico-administrativo .....	34
14 – INFRAESTRUTURA.....	34
14.1 – Instalações e Equipamentos oferecidos aos Professores e Estudantes .....	34
REFERÊNCIAS.....	39

## **1 – DENOMINAÇÃO**

Curso Técnico em Mecânica, do eixo tecnológico Controle e Processos Industriais.

## **2 – VIGÊNCIA**

O Curso Técnico em Mecânica modalidade concomitante está em vigência desde 2009/1. Tendo em vista as demandas de aperfeiçoamento identificadas pela instância colegiada, ao longo de sua primeira vigência, o projeto passou por reavaliação, culminando em alterações que passarão a vigor a partir de 2026/1.

Durante a sua vigência, este projeto será avaliado com periodicidade semestral pela coordenação do curso, sob a mediação do Coordenador de Curso, com vistas à ratificação e/ou à remodelação deste.

## **3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS**

### **3.1 – Apresentação**

Com as “...empresas exigindo trabalhadores cada vez mais qualificados, aliam-se agora à destreza manual novas competências relacionadas com a inovação, a criatividade, o trabalho em equipe e a autonomia na tomada de decisões, mediada por novas tecnologias da informação. A estrutura rígida de ocupações altera-se. Equipamentos e instalações complexas requerem trabalhadores com níveis de educação e qualificação cada vez mais elevados. As mudanças aceleradas no sistema produtivo passam a exigir uma permanente atualização das qualificações e habilitações existentes e a identificação de novos perfis profissionais”. (Cf. Parecer CNE/CEB Nº 16/99).

Visando uma “...estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade, impôs-se a superação do enfoque tradicional da formação profissional com base apenas na preparação para execução de um determinado conjunto de tarefas. A educação profissional requer, além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho

e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões” (Cf. Parecer CNE/CEB Nº 16/99).

De acordo com as novas tendências anunciadas no mercado de trabalho, os cursos devem superar a perspectiva do treinamento, da formação para a tarefa, e ser mais generalistas, agrupando profissões afins, propiciando ao trabalhador a construção progressiva da polivalência de sua competência. No entanto, frequentemente, a formação profissional tem-se constituído de cursos fragmentados, incapazes de fornecer os saberes indispensáveis a uma visão abrangente dos processos produtivos e ao domínio das mudanças na organização do trabalho.

Considerando o que foi exposto e as concepções de educação profissional, consagradas pela LDB, regulamentada pelo Parecer CNE/CEB Nº 16/99 e em sintonia com as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando seus princípios, critérios e definições de competências profissionais, chegamos ao nosso Técnico da Área Indústria com sólidos conhecimentos em Mecânica.

Este projeto foi desenvolvido por um grupo de profissionais comprometidos com a educação profissional de nível técnico, tendo como finalidade atender a demanda existente no estado do Rio Grande do Sul. A criação desse Curso, na Área da Indústria, tem como meta a preparação de profissionais que aprendam a aprender e sejam capazes de gerar autonomamente um conhecimento atualizado, inovador, criativo e operativo, que incorpore as mais recentes contribuições científicas e tecnológicas das diferentes áreas do saber.

Baseado nas diretrizes que possibilitam a definição de metodologias de elaboração de currículos a partir de competências profissionais gerais do técnico por área e no fato de que cada instituição poderá construir sua organização curricular de modo a considerar as peculiaridades do desenvolvimento tecnológico com flexibilidade e atender as demandas do cidadão, do mercado e da sociedade, tendo como prerrogativa o que prescreve o Parágrafo 3º do artigo 4º – Resolução CNE/CEB Nº 04/99, este projeto está sendo construído tendo por base os dispositivos legais que regulamentam a educação brasileira, mais especificamente a educação profissional.

Os procedimentos didático-pedagógicos e administrativos que consubstanciam este projeto de Curso são regidos pela Organização Didática do IFSul.

### **3.2 - Justificativa**

O Curso Técnico de Mecânica do campus Pelotas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) se sente, com seus mais de setenta anos de existência, responsável por ser referência nacional em conhecimentos da Ciência Mecânica, sempre presentes no nosso dia-a-dia.

Objetivando manter-se na vanguarda do ensino técnico, permitindo que através da reestruturação do Curso Técnico de Mecânica existente no IFSul – campus Pelotas este possa receber em suas dependências um maior número de alunos por turma e, também, assegurando maior permanência e êxito dos alunos, com vistas a reduzir a evasão e a repetência - apresentamos o presente Projeto de Curso.

O Curso proposto pressupõe a existência de uma estrutura que oportunize a formação de um profissional pró-ativo capaz de atuar no ramo metal-mecânico, potencializando uma fácil integração de conhecimentos para um mercado amplo e cada vez mais competitivo.

O ensino técnico concomitante ao ensino médio, como modalidade de oferta de educação, permite a formação de profissionais capacitados para ingressar no mundo do trabalho. Essa formação possibilita a integração entre a teoria e a prática, alicerçada pela compreensão do educando como cidadão, com conhecimentos tecnológicos que possibilitem a análise e a proposição de melhoria das suas condições sociais, e daqueles envolvidos com o campo.

Considerando as metas do Plano Nacional de Educação que prevê a garantia de acesso à educação, torna-se importante um curso com essas características que além de contemplar o perfil de acordo com os valores e missão da Instituição, proporciona à sociedade um profissional capacitado para atuar conforme necessidades do mercado em consonância com um perfil humanístico.

O Plano Nacional de Educação (PNE) tem como compromisso a eliminação de desigualdades que são históricas no País. Portanto, as metas são orientadas para enfrentar as barreiras para o acesso e a permanência; as desigualdades educacionais em cada território com foco nas especificidades de sua população; a formação para o trabalho, identificando as potencialidades das dinâmicas locais; e o exercício da cidadania. A elaboração de um plano de educação não pode prescindir de incorporar os princípios do respeito aos direitos humanos, à sustentabilidade socioambiental, à



valorização da diversidade e da inclusão e à valorização dos profissionais que atuam na educação de milhares de pessoas todos os dias (PNE 2014-2024)<sup>1</sup>.

O PNE é composto de vinte metas, sendo que as metas 10 e 11 versam sobre a Educação profissional. A meta 10 refere-se ao oferecimento de no mínimo 25% de matrículas de educação de jovens e adultos nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional. Considerando-se a importância desta meta na perspectiva de superação de um problema crucial e histórico na educação brasileira na qual um número grande de pessoas necessita de formação técnica de nível médio, consolida-se o oferecimento de um curso técnico nesta modalidade, pois proporcionará o acesso àqueles que cursam o ensino médio em outra escola e possuem o desejo e/ou a necessidade de obter uma formação específica, fomentando assim a integração de jovens e adultos com a educação profissional.

A meta 11 prevê triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% da expansão no segmento público, o que reitera a necessidade da criação de cursos que possam atender a esta demanda, principalmente em se tratando de formação de um perfil de profissional cada vez mais necessário à sociedade.

Em respeito à determinação legal e à demanda do mercado, justificada pela histórica inserção de nossos egressos no mundo do trabalho, o campus Pelotas conta com instalações físicas, equipamentos e pessoal (administrativos e docentes) que viabilizam plenamente este projeto.

### **3.3 – Objetivos**

#### **Objetivo Geral:**

Habilitar profissionais técnicos de nível médio em Mecânica, tornando-os capazes de desenvolver e executar atividades relacionadas às áreas de projetos, fabricação e manutenção mecânica.

#### **Objetivos específicos:**

- Proporcionar aos alunos do Curso Técnico e Mecânica um ambiente escolar saudável e plenamente capaz de proporcionar a cada estudante a oportunidade de

---

<sup>1</sup> Em relação ao PNE (2014-2024), houve a prorrogação do mesmo até 31 de dezembro de 2025, conforme Lei nº 14.934, de 25 de julho de 2024.

crescer tanto intelectualmente, quanto como ser humano, respeitando a diversidade e as diferenças de cada um;

- Permitir que atividades e projetos multidisciplinares sejam desenvolvidos pelos alunos nas dependências do Curso, com o envolvimento dos profissionais docentes e técnico-administrativos em educação, bem como com alunos de outros cursos e/ou níveis de ensino em consonância com os regulamentos e normas internas do campus Pelotas e do IFSul, como forma de integrar o ensino, a pesquisa e a extensão;
- Promover a participação em seminários, congressos e cursos, como forma de manter no mais elevado grau de atualização tecnológica de todos os envolvidos nos processos educacionais, com reflexos diretos na qualidade do ensino e, conseqüentemente, na formação do aluno.

#### **4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO**

Para ingressar no Curso Técnico em Mecânica, forma concomitante, os candidatos deverão ter concluído o primeiro ano do 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	Série
Regime de Ingresso	Semestral
Turno de Oferta	Manhã e tarde
Número de vagas	28 vagas

#### **6 – DURAÇÃO**

Duração do Curso	05 semestres
Prazo máximo de integralização	10 semestres
Carga horária em disciplinas obrigatórias	1500 h
<b>Carga horária total do Curso (CH disciplinas obrigatórias)</b>	1500 h

## **7 – TÍTULO**

Após a integralização da carga horária total do Curso, incluindo atividades complementares e estágio, quando houver, o estudante receberá o diploma de Técnico em Mecânica.

## **8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO**

### **8.1 - Perfil profissional**

O perfil profissional do egresso do Curso Técnico em Mecânica deverá ter uma formação ética, técnica, criativa e humanística, que possibilite ao futuro profissional ser um cidadão responsável, empreendedor, investigador e crítico.

O Técnico de Nível Médio Concomitante de Mecânica é o profissional legalmente habilitado capaz de inserir-se em uma empresa ou atividade autônoma elaborando, detalhando ou executando projetos de construção mecânica e de automação, dominando amplamente conteúdos relacionados à fabricação mecânica como usinagem e programação de máquinas CNC, ao controle da qualidade, a métodos e processos bem como ao planejamento e execução de planos e procedimentos de manutenção mecânica.

Estará apto para atuar 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.

#### **8.1.1 - Competências profissionais**

A proposta pedagógica do Curso estrutura-se para que o estudante venha a consolidar, ao longo de sua formação:

- Capacidade de exercer a cidadania através de vivências educativas que qualifiquem as relações sociais e que promovam a criatividade, o espírito inventivo, a curiosidade e a abertura ao inusitado.
- Capacidade de perceber e compreender que as sociedades são produtos das ações humanas sendo, portanto, construídas e reconstruídas em tempos e espaços

diversos, fortemente influenciados pelas relações sociais, pelos valores éticos, estéticos e culturais, pelas relações de dominação e de poder, e pelas relações de trabalho presentes nas mesmas;

- Compreender as atribuições e responsabilidades legais da profissão, bem como saber quais formas de sua inserção no mercado de trabalho;
- Aprender sobre atitude ética no exercício de sua profissão;
- Elaborar e interpretar desenhos técnicos, esquemas, circuitos, leiautes, gráficos, plantas e fluxogramas;
- Projetar e executar instalações mecânicas;
- Caracterizar e selecionar materiais, insumos e componentes;
- Realizar orçamentos;
- Selecionar e utilizar recursos de informática e de automação, instrumentos de medição e ferramentas;
- Realizar e interpretar ensaios, comparando os resultados com padrões técnicos;
- Elaborar, interpretar e executar planos de manutenção;
- Executar manutenção preditiva, preventiva e corretiva de equipamentos e de instalações mecânicas, automatizadas ou não;
- Interpretar e aplicar a legislação e as normas técnicas referentes à saúde e segurança no trabalho, à qualidade e ao ambiente;
- Comandar e operar equipamentos em processos e plantas industriais;
- Desenvolver projetos que possibilitem a articulação entre ensino, pesquisa e extensão;
- Aplicar e integrar tecnologias, na otimização de processos industriais, buscando melhorias contínuas;
- Gerenciar pessoas, processos e recursos industriais.

- Programar, controlar e executar processos de fabricação mecânica para máquinas e equipamentos mecânicos atendendo às normas e aos padrões técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.
- Planejar, aplicar e controlar procedimentos de instalação, de manutenção e inspeção mecânica de máquinas e equipamentos.
- Elaborar projetos de produtos relacionados a máquinas e equipamentos mecânicos especificando materiais para construção mecânica por meio de técnicas de usinagem, soldagem e conformação mecânica.
- Realizar inspeção visual, dimensional e testes em sistemas, instrumentos e equipamentos mecânicos, pneumáticos, hidráulicos e eletromecânicos de máquinas.
- Reconhecer tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade.

## **8.2 - Campo de atuação**

O egresso do Curso estará apto a desempenhar sua profissão no que concerne à manutenção de sistemas industriais automatizados ou não, operação de processos industriais e produção de bens manufaturados, atuando nestes segmentos industriais, nas áreas de desenho, projeto, planejamento, instalação, operação, produção, manutenção e qualidade. O egresso poderá atuar em indústrias de alimentos e bebidas, de instrumentos médico-hospitalares, têxteis, de artigos de borracha e plástico, de produtos químicos, metalmecânica, de máquinas e equipamentos, aeroespaciais, automobilística e de instrumentos de medida.

## **9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **9.1 - Princípios metodológicos**

Em conformidade com os parâmetros pedagógicos e legais para a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o processo de ensino-aprendizagem privilegiado pelo Curso Técnico em Mecânica contempla estratégias problematizadoras, tratando os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelados à formação geral do estudante, de forma contextualizada e interdisciplinar,

vinculando-os permanentemente às suas dimensões do trabalho em seus cenários profissionais.

As metodologias adotadas conjugam-se, portanto, à formação de habilidades e competências, atendendo à vocação do Instituto Federal Sul-rio-grandense, no que tange ao seu compromisso com a formação de sujeitos aptos a exercerem sua cidadania, bem como à identidade desejável aos Cursos Técnicos, profundamente comprometidos com a inclusão social, através da inserção qualificada dos egressos no mercado de trabalho.

Para tanto, ganham destaque estratégias educacionais que privilegiem a interação de conhecimentos teóricos e práticos, encadeados de forma a progressivamente, nas aulas práticas, o aluno tenha a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos tanto nas disciplinas da chamada formação geral quanto nas disciplinas específicas na sua relação com a prática profissional simulada através dos equipamentos disponíveis nos laboratórios e oficinas. Além do relacionamento interpessoal necessário para o seu crescimento como ser humano, para além da técnica, sendo capaz de reconhecer o outro e respeitar suas opiniões e diferenças, tendo a capacidade de ouvir e se fazer ouvir.

#### **9.1.1 Acessibilidade curricular e adaptações razoáveis para estudantes com necessidades específicas**

- Abordagem inclusiva que considere o conceito ampliado de acessibilidade, alinhada à legislação e aos documentos institucionais vigentes;
- Utilização da Resolução CONSUP/IFSUL nº 366 de 11 de dezembro de 2023 que aprova o Regulamento dos Processos Inclusivos para Estudantes com Necessidades Educacionais Específicas no âmbito do IFSUL, tendo em vista os princípios estabelecidos na Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSUL.
- Necessidade de acompanhamento e realização de Plano Educacional Individualizado (PEI) para estudantes com necessidades específicas, garantindo adequações no planejamento, acompanhamento e avaliação proporcionando o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem, conforme prevê a Lei Brasileira de Inclusão.

## **9.2 - Prática profissional**

Com a finalidade de garantir o princípio da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem, o Curso privilegia metodologias problematizadoras, que tomam como objetos de estudo os fatos e fenômenos do contexto educacional da área de atuação técnica, procurando situá-los, ainda, nos espaços profissionais específicos em que os estudantes atuam.

Nesse sentido, a prática profissional figura tanto como propósito formativo, quanto como princípio metodológico, reforçando, ao longo das vivências curriculares, a articulação entre os fundamentos teórico-conceituais e as vivências profissionais.

Esta concepção curricular é objetivada na opção por metodologias que colocam os variados saberes específicos a serviços da reflexão e ressignificação das rotinas e contextos profissionais, atribuindo ao trabalho o status de principal princípio educativo, figurando, portanto, como eixo articulador de todas as experiências formativas.

Ao privilegiar o trabalho como princípio educativo, a proposta formativa do Curso Técnico em Mecânica assume o compromisso com a dimensão da prática profissional intrínseca às abordagens conceituais, atribuindo-lhe o caráter de transversalidade. Assim sendo, articula-se de forma indissociável à teoria, integrando as cargas horárias mínimas da habilitação profissional, conforme definem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Em consonância com esses princípios, a prática profissional no Curso Técnico em Mecânica traduz-se curricularmente por meio de disciplinas práticas em laboratórios, visitas técnicas em empresas da área, participação em feiras, simpósios, semanas acadêmicas, projetos integradores, atividades em laboratórios de ensaios mecânicos e de fabricação, ensaios em laboratórios de controle da qualidade, de metalurgia do pó, de reciclagem, de softwares, de metrologia e de hidráulica e pneumática.

### **9.2.1 - Estágio profissional supervisionado**

Conforme a descrição da Organização Didática e do Regulamento de Estágio do IF Sul, o estágio caracteriza-se como atividade integradora do processo de ensino e aprendizagem, constituindo-se como interface entre a vida escolar e a vida profissional dos estudantes.

Nessa perspectiva, transcende o nível do treinamento profissional, constituindo-se como ato acadêmico intencionalmente planejado, tendo como foco a reflexão propositiva e reconstrutiva dos variados saberes profissionais.

Considerando a natureza tecnológica e o perfil profissional projetado, o Curso Técnico em Mecânica não oferta Estágio Profissional Supervisionado, assegurando, no entanto, a prática profissional intrínseca ao currículo desenvolvida nos ambientes de aprendizagem.

### **9.2.2 - Estágio não obrigatório**

No Curso Técnico em Mecânica prevê-se a oferta de estágio não-obrigatório, em caráter opcional e acrescido à carga horária obrigatória, assegurando ao estudante a possibilidade de trilhar itinerários formativos particularizados, conforme seus interesses e possibilidades.

A modalidade de realização de estágios não obrigatórios encontra-se normatizada no regulamento de estágio do IFSul.

### **9.3 - Atividades Complementares**


O Curso Técnico em Mecânica não prevê o aproveitamento de experiências extracurriculares como Atividades Complementares.

### **9.4 - Trabalho de Conclusão de Curso**

O Curso Técnico em Mecânica não prevê a realização de Trabalho de Conclusão de Curso



## 9.5 - Matriz curricular

MEC/SETEC						A PARTIR DE: 2026/1	
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE							
 INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense Câmpus Pelotas		CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA				CAMPUS:  Pelotas	
		MATRIZ CURRICULAR Nº 675					
SEMESTRE / ANO		CÓDIGO	DISCIPLINAS	Aulas Semanais	CARGA HORÁRIA (horas)		
					Teoria	Prática	Total
	PRIMEIRO SEMESTRE	TEC.5130	Fabricação Mecânica I	04	-	60	60
		TEC.5131	Metrologia I	02	30	-	30
		TEC.5132	Cálculo Técnico	04	60	-	60
		SUP.4311	Iniciação à Mecânica	02	30	-	30
		TEC.5133	Tecnologia Mecânica I	02	30	-	30
		TEC.5134	Desenho I	04	60	-	60
		TEC.5162	Computação Gráfica Aplicada I	02	30	-	30
			SUBTOTAL		20	240	60
	SEGUNDO SEMESTRE	TEC.5135	Fabricação Mecânica II	08	-	120	120
		TEC.5136	Desenho II	02	30	-	30
		TEC.5137	Metrologia II	02	30	-	30
		TEC.5138	Tecnologia Mecânica II	02	30	-	30
		TEC.5139	Resistência dos Materiais I	02	30	-	30
		TEC.5148	Computação Gráfica Aplicada II	02	30	-	30
		TEC.5141	Fabricação Assistida por Computador I	02	-	30	30
			SUBTOTAL		20	150	150
	TERCEIRO SEMESTRE	TEC.5142	Fabricação Mecânica III	08	-	120	120
		TEC.5143	Metrologia III	02	30	-	30
		TEC.5144	Tecnologia Mecânica III	02	30	-	30
		TEC.5145	Resistência dos Materiais II	02	30	-	30
		TEC.5146	Eletricidade	02	30	-	30
		TEC.5147	Fabricação Assistida por computador II	02	-	30	30
		TEC.5148	Computação Gráfica Aplicada III	02	30	-	30
		SUBTOTAL		20	150	150	300

QUARTO SEMESTRE	TEC.5149	Fabricação Mecânica IV	08	-	120	120
	TEC.5150	Automação I	04	60	-	60
	TEC.5151	Resistência dos Materiais III	02	30	-	30
	TEC.5152	Fabricação Assistida por Computador III	02	-	30	30
	TEC.5153	Projeto I	02	30	-	30
	TEC.5154	Computação Gráfica Aplicada IV	02	30	-	30
		SUBTOTAL	20	150	150	300
QUINTO SEMESTRE	TEC.5155	Fabricação Mecânica V	08	-	120	120
	TEC.5156	Projeto II	02	30	-	30
	TEC.5157	Máquinas e Motores	02	30	-	30
	TEC.5158	Automação II	02	30	-	30
	TEC.5159	Fabricação Assistida por Computador IV	02	-	30	30
	TEC.5160	Gestão	02	30	-	30
	TEC.5161	Manutenção	02	30	-	30
		SUBTOTAL	20	150	150	300
	SUBTOTAL GERAL		100 h/a	840h	660h	1500h
TOTAL					1500h	

HORA AULA = 45 MINUTOS.

DESENVOLVIMENTO DE CADA SEMESTRE EM 20 SEMANAS.

## 9.6 - Matriz de equivalência

MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA / SUBSTITUIÇÃO								
CAMPUS PELOTAS								
Curso Técnico em Mecânica – Forma Concomitante				→ ←	Curso Técnico em Mecânica – Forma Concomitante			
Matriz nº 675 - 2026/1				↔	Matriz nº 61 - 2009/1			
Disciplina	Código	Período Letivo	CH		CH	Período Letivo	Código	Disciplina
Fabricação Mecânica I	TEC.5130	1º sem.	60	↔	40,5	1º sem.	TEC.1112	Iniciação à Mecânica I

<b>Metrologia I</b>	TEC.5131	1º sem.	30	↔	27	1º sem.	TEC.1118	<b>Metrologia I</b>
<b>Cálculo Técnico</b>	TEC.5132	1º sem.	60	→	27	2º sem.	TEC.1116	<b>Mecânica Técnica</b>
<b>Iniciação à Mecânica</b>	SUP.4311	1º sem.	30	↔	40,5	1º sem.	TEC.1128	<b>Tecnologia e Elementos de Máquinas</b>
<b>Tecnologia Mecânica I</b>	TEC.5133	1º sem.	30	↔	27	3º sem.	TEC.1123	<b>Processos Industriais</b>
<b>Desenho I</b>	TEC.5134	1º sem.	60	↔	67,5	1º sem.	TEC.1102	<b>Desenho I</b>
<b>Computação Gráfica Aplicada I</b>	TEC.5162	1º sem.	30	↔	27	1º sem.	TEC.1110	<b>Informática Básica</b>
<b>Fabricação Mecânica II</b>	TEC.5135	2º sem.	120	↔	135	2º sem.	TEC.1107	<b>Fabricação Mecânica I</b>
<b>Desenho II</b>	TEC.5136	2º sem.	30	↔	27	2º sem.	TEC.1103	<b>Desenho II</b>
<b>Metrologia II</b>	TEC.5137	2º sem.	30	↔	40,5	2º sem.	TEC.1119	<b>Metrologia II</b>
<b>Tecnologia Mecânica II</b>	TEC.5138	2º sem.	30	↔	40,5	1º sem.	TEC.1127	<b>Tecnologia os Materiais</b>
<b>Resistência dos Materiais I</b>	TEC.5139	2º sem.	30	←	67,5	3º sem.	TEC.1126	<b>Resistência dos Materiais</b>
<b>Computação Gráfica Aplicada II</b>	TEC.5148	2º sem.	30	↔	40,5	2º sem.	TEC.1099	<b>Computação Gráfica Aplicada I</b>
<b>Fabricação Assistida por Computador I</b>	TEC.5141	2º sem.	30	↔	40,5	3º sem.	TEC.1106	<b>Fabricação Assistida por Computador</b>
<b>Disciplina</b>	<b>Código</b>	<b>Período Letivo</b>	<b>CH</b>		<b>CH</b>	<b>Período Letivo</b>	<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>
<b>Fabricação Mecânica III</b>	TEC.5142	3º sem.	120	↔	135	3º sem.	TEC.1108	<b>Fabricação Mecânica II</b>

<b>Metrologia III</b>	TEC.5143	3º sem.	30	↔	40,5	2º sem.	TEC.1119	<b>Metrologia II</b>
<b>Tecnologia Mecânica III</b>	TEC.5144	3º sem.	30	←	54	1º sem.	TEC.1127	<b>Tecnologia dos Materiais</b>
<b>Resistência dos Materiais II</b>	TEC.5145	3º sem.	30	←	67,5	3º sem.	TEC.1126	<b>Resistência dos Materiais</b>
<b>Eletricidade</b>	TEC.5146	3º sem.	30	↔	40,5	2ºsem.	TEC.1104	<b>Eletricidade</b>
<b>Fabricação Assistida por Computador II</b>	TEC.5147	3º sem.	30	↔	40,5	3º sem.	TEC.1106	<b>Fabricação Assistida por Computador</b>
<b>Computação Gráfica Aplicada III</b>	TEC.5148	3º sem.	30	↔	40,5	3º sem.	TEC.1100	<b>Computação Gráfica Aplicada II</b>
<b>Fabricação Mecânica IV</b>	TEC.5149	4º sem.	120	↔	135	4º sem.	TEC.1109	<b>Fabricação Mecânica III</b>
<b>Automação I</b>	TEC.5150	4º sem.	60	←	40,5	3º sem.	TEC.1098	<b>Comandos Hidráulicos e Pneumáticos</b>
<b>Resistência dos Materiais III</b>	TEC.5151	4º sem.	30	←	67,5	3º sem.	TEC.1126	<b>Resistência dos Materiais</b>
<b>Fabricação Assistida por Computador III</b>	TEC.5152	4º sem.	30	←	40,5	3º sem.	TEC.1106	<b>Fabricação Assistida por Computador</b>
<b>Projeto I</b>	TEC.5153	4º sem.	30	←	40,5	4º sem.	TEC.1124	<b>Projetos</b>
<b>Computação Gráfica Aplicada IV</b>	TEC.5154	4º sem.	30	←	40,5	3º sem.	TEC.1100	<b>Computação Gráfica Aplicada II</b>
<b>Fabricação Mecânica V</b>	TEC.5155	5º sem.	120	↔	135	4º sem.	TEC .1109	<b>Fabricação Mecânica III</b>
<b>Gestão</b>	TEC.5160	5º sem.	30	↔	27	4º sem.	TEC.1120	<b>Organização e Normas</b>
<b>Máquinas e Motores</b>	TEC.5157	5º sem.	30	↔	27	2º sem.	TEC.1114	<b>Máquinas Térmicas</b>
<b>Automação II</b>	TEC.5158	5º sem.	30	←	54	3º sem.	TEC.1101	<b>Controlador Lógico Programável</b>
<b>Fabricação Assistida por Computador IV</b>	TEC.5159	5º sem.	30	↔	40,5	3º sem.	TEC.1106	<b>Fabricação Assistida por Computador</b>
<b>Projeto II</b>	TEC.5156	5º sem.	30	↔	40,5	4º sem.	TEC.1124	<b>Projetos</b>
<b>Manutenção</b>	TEC.5161	5º sem.	30	←	67,5	4º sem.	TEC.1113	<b>Manutenção</b>

## **9.7 - Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia**

Disponível no Catálogo de Cursos do IFSul em:

<https://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/76>

## **9.8 - Flexibilidade Curricular**

O Curso Técnico em Mecânica implementa o princípio da flexibilização preconizado na legislação regulatória da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, concebendo o currículo como uma trama de experiências formativas intra e extra- institucionais que compõem itinerários diversificados e particularizados de formação.

Nesta perspectiva, são previstas experiências de aprendizagem que transcendem os trajetos curriculares previstos na matriz curricular. A exemplo disso, estimula-se o envolvimento do estudante em programas de extensão, participação em eventos, visitas técnicas, microestágios, semanas acadêmicas, atividades de iniciação à pesquisa, estágios não obrigatórios, tutorias acadêmicas, além da organização por módulos com terminalidade específica ou certificação diferenciada (para o caso de Atendimento Educacional Especializado), dentre outras atividades especificamente promovidas ou articuladas ao Curso, que sejam potencializadoras das habilidades científicas e da sensibilidade às questões sociais.

Por meio destas atividades, promove-se o permanente envolvimento dos discentes com as questões contemporâneas que anseiam pela problematização escolar, com vistas à qualificação da formação cultural e técnico-científica do estudante.

Para além dessas diversas estratégias de flexibilização, também a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber no âmbito das metodologias educacionais, constitui importante modalidade de flexibilização curricular, uma vez que incorpora ao programa curricular previamente delimitado a dimensão do inusitado, típica dos contextos científicos, culturais e profissionais em permanente mudança.

## **9.9 Política de formação integral do estudante**

O curso busca uma formação integral dos estudantes, a partir do desenvolvimento de temas como ética, meio ambiente, inclusão social, reconhecimento da diversidade étnico-cultural e afirmação das etnias socialmente subjugadas, observando-se os preceitos dos referenciais legais e infralegais vigentes, bem como desenvolver o raciocínio lógico, a redação de documentos técnicos, a atenção às normas técnicas e de segurança, a capacidade de trabalhar em equipes com iniciativa, criatividade e sociabilidade, a capacidade de trabalho de forma autônoma e empreendedora e a integração com o mundo de trabalho.

### **9.10 Políticas de apoio ao estudante**

O IFSul possui diferentes políticas que contribuem para a formação dos estudantes, proporcionando-lhes condições favoráveis à integração na vida estudantil.

Estas políticas são implementadas através de diferentes programas e projetos, quais sejam:

- Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES);
- Programa de Intercâmbio e Mobilidade Estudantil;
- Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Programa de Monitoria;
- Projetos de apoio à participação em eventos;
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE);
- Programa de Tutoria Acadêmica.

No âmbito do Curso são realizados atendimento individualizados dos estudantes pelos docentes para sanar dúvidas e reforçar conteúdos, além da disponibilização de monitores para disciplinas mais complexas.

### **9.11 Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão**

De acordo com o Projeto Pedagógico Institucional, o ensino, a pesquisa e a extensão devem buscar superar os limites entre suas respectivas áreas de ações, com vistas a alcançar a tão defendida indissociabilidade. Dessa forma, o Curso Técnico em Mecânica incentiva a realização de ações que naveguem nas três

dimensões educacionais que são tão importantes para a formação integral/omnilateral dos membros da comunidade acadêmica do IFSul.

Esse princípio da indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão proposto pretende possibilitar a formação de profissionais capazes de atender aos desafios da ciência e do desenvolvimento local e regional, sempre na busca da justiça social.

As políticas públicas para a Educação têm apontado para que a Extensão estabeleça uma via de mão dupla com a sociedade que permita a integração entre os saberes acadêmicos e populares, sempre com a intencionalidade de revitalização da relação ensino/pesquisa frente às demandas da maior parte da população.

Nesse sentido, o Curso Técnico em Mecânica visa apoiar e incentivar ações que possibilitem a realização de projetos relacionados a proposta de melhorias dos processos produtivos, de construção e de manutenção de sistemas mecânicos em geral, demandadas pela comunidade, uma vez que a Extensão deve ter seu compromisso maior com a superação da desigualdade e da exclusão social e assumir-se como agente importante de transformação social no Brasil, a partir da emancipação dos ditos excluídos.

Aliado a isso, torna-se importante para a formação discente, a sua interação com a sociedade ao longo do seu percurso formativo, a qual permite uma identificação com a realidade social e com os problemas que deverão ser enfrentados na sua área de atuação como Técnicos em Mecânica, contribuindo assim, com a sua formação ética e política.

Com relação à Pesquisa e Inovação, busca-se despertar a vocação científica e estimular a formação de novos pesquisadores, através do envolvimento dos estudantes no desenvolvimento de projetos de pesquisa que abordem problemas regionais, relacionados a temas referentes à mecânica.

O Curso Técnico em Mecânica visa ainda, estimular a compreensão dos conhecimentos teóricos e de desenvolvimento de projetos, através da sua articulação com as aulas de práticas construtivas e de instalações, bem como da realização de ensaios de laboratório. Além disso, a tecnologia CAM, que está sendo implementada na matriz curricular do Curso, também corrobora para essa integração entre componentes curriculares de projetos e representação gráfica (modelagem) e componentes teórico-práticos (usinagem), utilizando para isso de recursos de computação gráfica e manufatura assistida por computador.

## **9.12 Política de Inclusão e Acessibilidade do Estudante**

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem 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 - Necessidades Específicas - entendidas como necessidades que se originam em função de deficiências, de altas habilidades/superdotação, transtornos globais de desenvolvimento e/ou transtorno do espectro autista, transtornos neurológicos e outros transtornos de aprendizagem, sendo o Núcleo de Apoio às Necessidades Específicas – NAPNE, o articulador dessas ações, juntamente com Equipe pedagógica (pedagogo área, Supervisão e orientação, professor de Atendimento Educacional Especializado (educador especial), coordenadoria do Curso e equipe multidisciplinar (psicólogo, assistente social, enfermagem, médico ou área da saúde e outros profissionais que estejam envolvidos no acompanhamento do estudante)
- II – Gênero e diversidade sexual: promoção dos direitos da mulher e de todo um elenco que compõe o universo da diversidade sexual 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 Sexual – NUGEDS.
- III – Diversidade étnico-racial: voltada aos estudos e ações sobre as questões étnico-raciais em apoio ao ensino, pesquisa e extensão, 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, na Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de conhecimento e nas ações pedagógicas. Tendo como articulador dessas ações o Núcleo de Educação Afro-brasileira e Indígena – NEABI.

Para a efetivação da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, o Curso 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, dispondo 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 02/2013 que trata da Terminalidade Específica, no parecer CNE/CEB nº 5 de 2019, que trata da Certificação Diferenciada e na Lei nº 13.146/ 2015 que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

A partir das referidas referências legais apresentadas, o Curso Técnico em Mecânica assegura currículos, métodos e técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as necessidades individuais dos estudantes.

Prevê a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio de oferta de serviços e de recursos de acessibilidade curricular que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena, considerando o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, dos objetivos, das metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados, dos processos de avaliação compreensiva, da Certificação Diferenciada e /ou Terminalidade Específica, adequados ao desenvolvimento dos alunos e em consonância com este projeto pedagógico de curso (PPC), respeitada a frequência obrigatória.

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 e uma matriz curricular compreendida como propulsora de movimento, dinamismo curricular e educacional.

## **10 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Atendendo ao que dispõe o Art. 41 da LDB 9.394/96 e os Art. 46 e 47 da Resolução CNE/CP Nº 01/2021, 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 qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos;
- em outros cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios formais, não formais ou informais, ou até mesmo em outros cursos superiores de graduação, sempre 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 de pessoas.

Os conhecimentos adquiridos em Cursos de Educação Profissional inicial e continuada, ou cursos em geral, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio regido operacionalmente na Organização Didática da Instituição, segundo seu artigo 92 visando reconhecer o domínio de saberes e competências compatíveis com os enfoques curriculares previstos para a habilitação almejada e coerentes com o perfil de egresso definido no Projeto de Curso.

Os saberes adquiridos na Educação Profissional e Tecnológica e no trabalho podem ser reconhecidos mediante processo formal de avaliação e reconhecimento de saberes e competências profissionais - Certificação Profissional para fins de exercício profissional e de prosseguimento ou conclusão de estudos, em consonância com o art. 47 da Lei nº 9.394/1996.

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

A referida banca deverá ser constituída pela Coordenação do Curso e será composta por docentes habilitados e/ou especialistas da área pretendida e profissionais indicados pela Diretoria/Chefia de Ensino do Campus.

Na construção destes instrumentos, a banca deverá ter o cuidado de aferir os conhecimentos, habilidades e competências de natureza similar e com igual

profundidade daqueles promovidos pelas atividades formalmente desenvolvidas ao longo do itinerário curricular do Curso.

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 estudante.

No processo deverão constar memorial descritivo especificando os 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.

Os procedimentos necessários à abertura e desenvolvimento do processo de validação de conhecimentos e experiências adquiridas no trabalho encontram-se detalhados na Organização Didática do IFSul.

## **11 PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO**

### **11.1 Avaliação da aprendizagem dos estudantes**

A avaliação no IFSul é compreendida como processo, numa perspectiva libertadora, tendo como finalidade promover o desenvolvimento pleno do educando e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, propiciando a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos estudantes, 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 pela observação, desenvolvimento e valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa.

A intenção da avaliação é de intervir no processo de ensino e de aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos educandos e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico de potencialidades e limites educativos e a ampliação dos conhecimentos e habilidades dos estudantes.

No âmbito do Curso Técnico em Mecânica, a avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diversos instrumentos de avaliação, privilegiando atividades como trabalhos, desenvolvimento de projetos, atividades

práticas, provas e por outras atividades propostas de acordo com a especificidade de cada disciplina.

Conforme a especificidade de cada disciplina, o curso dispõe de processos avaliativos tanto qualitativos, quanto quantitativos, a exemplo disso, as disciplinas de Fabricação Mecânica, Computação Gráfica Aplicada, além de outras, avaliam os alunos de forma qualitativa, processual, através do desenvolvimento das atividades em aula. Enquanto outras disciplinas mantêm suas avaliações de forma quantitativa, através da realização de trabalhos e provas. Já a avaliação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, que é o projeto de conclusão do curso, avalia os alunos de forma interdisciplinar e conjunta, através da articulação das aprendizagens dos alunos no decorrer de diversas disciplinas ao longo do curso, que desenvolvem projetos que deverão estar integrados entre si, orientando-se com os respectivos professores de cada base tecnológica envolvida.

A sistematização do processo avaliativo consta na Organização Didática do IFSul, e fundamenta-se nos princípios anunciados do Projeto Pedagógico Institucional.

Sistema de Registro da Avaliação		
<input type="checkbox"/> Nota	<input type="checkbox"/> Conceito	
Nº de etapas: <input type="checkbox"/> única   <input type="checkbox"/> 2   <input type="checkbox"/> 3   <input type="checkbox"/> 4	Número de escalas:	
Arredondamento <input type="checkbox"/> 0,1   <input type="checkbox"/> 0,5	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4
	A: aprovado; NA: não aprovado	A, B, C: aprovado; D: não aprovado

## 11.2 Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso

A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso é realizada de forma processual, promovida e concretizada no decorrer das decisões e ações curriculares. É caracterizada pelo acompanhamento continuado e permanente do processo curricular, identificando aspectos significativos, impulsionadores e restritivos que merecem aperfeiçoamento, no processo educativo do Curso.

O processo de avaliação do Curso é sistematicamente desenvolvido pela coordenação de Curso, sob a coordenação geral do Coordenador de Curso, conforme demanda avaliativa emergente.

Para fins de subsidiar a prática autoavaliativa capitaneada pela Coordenadoria, o Curso Técnico em Mecânica levanta dados sobre a realidade curricular por meio de reuniões realizadas periodicamente com os docentes.

Soma-se a essa avaliação formativa e processual, a avaliação interna conduzida pela Comissão Própria de Avaliação, conforme orientações do Ministério da Educação.

## **12 FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO**

De acordo com o Estatuto, o Regimento Geral e a Organização Didática do IFSul as discussões e deliberações referentes à consolidação e/ou redimensionamento dos princípios e ações curriculares previstas no Projeto Pedagógico de Curso, em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional, são desencadeadas nos diferentes fóruns institucionalmente constituídos para essa finalidade:

- Coordenadoria de Curso: responsável pela elaboração e aprovação da proposta de Projeto Pedagógico no âmbito do Curso;
- Pró-reitoria de Ensino: responsável pela análise e elaboração de parecer legal e pedagógico para a proposta apresentada;
- Colégio de Dirigentes: responsável pela apreciação inicial da proposta encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino;
- Conselho Superior: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens estruturais do Projeto);
- Câmara de Ensino: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (complementação do Projeto aprovado no Conselho Superior).

No que se refere à Coordenadoria de Curso, o coordenador/a do Curso Técnico em Mecânica é escolhido/a entre seus pares, através da manifestação de interesse por parte dos docentes em ocupar o cargo. Em caso de haver mais de um interessado, é realizada uma votação entre os professores, e o professor mais votado passa a ocupar a função de coordenador pelo período de dois anos, que poderá ser renovado, se houver consenso entre as partes.

A atuação dessa coordenação se dá em função da representação dos docentes do Curso Técnico em Mecânica junto às demais instâncias do Campus, levando o posicionamento do grupo para essas instâncias, pautado na discussão prévia dos temas pertinentes, em reunião semanal de coordenação.

## 13 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

### 13.1 - Pessoal docente e Supervisão Pedagógica

Nome	Disciplinas que leciona	Titulação/Universidade	Regime de trabalho
Prof. André Camargo	Fabricação Mecânica Fabricação Assistida por Computador	Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Católica de Pelotas Especialização em Psicopedagogia Institucional pela Faculdade Dom Bosco Mestrado em Engenharia Mecânica pela FURG	DE
Prof. Bóris Kluwe Niemczewski	Fabricação Mecânica	Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Mestrado em Sistemas de Produção Agrícola Familiar pela Universidade Federal de Pelotas Doutorado em Agronomia pela UFPEl	DE
Prof. Carlos Eugênio Fortes Teixeira	Cálculo Técnico Resistência dos Materiais Fundamentos de Usinagem	Graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Pelotas Doutorado em Agronomia pela Universidade de Passo Fundo	DE

Prof. César Augusto Azevedo Nogueira	Metrologia Computação Gráfica Aplicada	Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande.  Mestrado em Metrologia Científica e Industrial pela Universidade Federal de Santa Catarina  Doutorado em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Prof. Clóvis de Almeida Schuster	Desenho Fabricação Mecânica	Graduação em Licenciatura. Plena para Formação de Professores Especializados em Cursos de Ensino de segundo grau pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas  Especialização em Metrologia e Instrumentação pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais	DE
Prof. Fábio Rodrigues Pereira	Fabricação Mecânica Ensaios de Materiais Máquinas e Motores	Graduação em Licenciatura em Física pela Universidade Federal de Pelotas  Mestrado em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Prof. Frederico Trindade Grequi	Fabricação Mecânica Desenho Métodos e Processos	Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande  Mestrado em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Prof. Júlio César Bento Ribeiro	Fabricação Mecânica Manutenção	Graduação em Licenciatura em Física pela Universidade Federal de Pelotas.  Mestrado em Engenharia na área Fabricação Mecânica pela Universidade Federal de Santa Catarina	DE
Prof. Júlio César Siqueira Gomes	Metrologia I Eletricidade	Graduação em Engenharia Mecânica pela Faculdades Anhanguera	Substituto

	Tecnologia dos Materiais Fundamentos de Usinagem		
Prof. Leonardo Dias Soares	Fabricação Mecânica Manutenção	Graduação em Tecnologia em Saneamento Ambiental pelo IFSul Mestrado em Ciência e Tecnologia dos Materiais pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Prof. Leonardo Reixach Lima	Fabricação Mecânica Tecnologia dos Materiais Métodos e Processos	Graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Pelotas Mestrado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais pela UFRGS	DE
Prof. Leonardo Rochefor Vianna	Fabricação Mecânica	Graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Pelotas. Mestrado em Sistemas de Produção Agrícola Familiar pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Prof. Luiz Henrique Neves Pacheco	Metrologia Tecnologia dos Materiais Tecnologia e Elementos de Máquinas	Graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Pelotas. Mestrado em Ciência e Engenharia dos Materiais pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Prof. Marcio Waltzer Timm	Resistência dos Materiais Computação Gráfica Aplicada	Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande. Doutorado em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas.	DE
Prof. Marcos Saalfeld da Silva	Fabricação Mecânica	Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande Mestrado em Engenharia Mecânica pela FURG	DE



Profa. Maria Regina Rosa Lima	Supervisão Pedagógica	Graduação em Pedagogia pela Universidade Católica de Pelotas.  Especialização em Supervisão Escolar pela UCPel.  Mestrado Profissional em Educação e Tecnologia pelo IFSul.	DE
Prof. Mário Leonardo Boéssio	Tecnologia dos Materiais  Resistência dos Materiais	Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande  Doutorado em Engenharia Civil pela UFRGS	DE
Prof. Martim Blank	Comandos Hidráulicos e Pneumáticos  Computação Gráfica Aplicada	Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande.  Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Santa Catarina	DE
Prof. Miguel Roberto Felberg	Desenho  Metrologia	Graduação em Tecnologia em Gestão Pública	DE
Prof. Rafael Blank Leitzke	Métodos e Processos  Fabricação Mecânica	Graduação em Licenciatura. Plena para Formação de Professores Especializados em Cursos de Ensino de segundo grau pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas  Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Pelotas	DE
Prof. Ricardo Castro Carrilho	Fabricação Mecânica  Comandos Hidráulicos e Pneumáticos  Manutenção	Graduação em Licenciatura. Plena para Formação de Professores Especializados em Cursos de Ensino de segundo grau pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas  Mestrado em Política Social pela Universidade Católica de Pelotas	DE

### 13.2 - Pessoal técnico-administrativo

Nome	Titulação/Universidade
João Batista Bichet da Cruz (Téc. Adm. em Educação)	Ensino Médio
José Luis Santos da Cruz (Téc. Adm. em Educação)	Graduação em Letras Português e Espanhol pela Universidade Católica de Pelotas  Pós-Graduação em Didática do Ensino Superior pela Faculdade Anhanguera
Mário Eduardo Espírito Santo Teixeira (Téc. Adm. Em Educação)	Ensino Médio

## 14 – INFRAESTRUTURA

### 14.1 – Instalações e Equipamentos oferecidos aos Professores e Estudantes

Identificação	Área - m²
Biblioteca com acervo físico ou virtual específico e atualizado	
Sala de Compressores	19,47
Ferramentaria	32,24
Oficina de Produção Mecânica	837,93
Laboratório de Broqueamento	63,61
Laboratório de C.N.C	79,34
Oficina de Fundição	150,70
Oficina de Tratamento Térmico	48,55
Sala da Coordenadoria	152,68
Central de Acetileno	3,26
Central de Oxigênio	2,38
Sala de Desenho	43,89
Sala de Monitoria	16,27

Almoxarifado	27,84
Laboratório de Afiação	21,65
Laboratório de Manutenção	31,14
Laboratório de Ensaios Tecnológicos	51,51
Laboratório de Metrologia	60,31
Laboratório de Pneumática	35,63
Laboratório de Raio X	3,27
Laboratório de Eletroeletrônica	29,30
Laboratório de Polimento e Ataque e Microscopia	24,36
Laboratório de Lixamento	23,61
Corte e Armazenagem	45,41
Laboratório de Informática	60,42
Laboratório de Soldagem	83,09
<b>TOTAL</b>	<b>1.923,50</b>

### **Laboratório de Metrologia**

- Equipamentos: 530 (quinhentos e vinte e nove) unidades
- Destaques: 100 (cem) paquímetros Standart; 14 (quatorze) paquímetros de profundidade; 06 (seis) paquímetros digitais; 67 (sessenta e sete) micrômetros métricos; 15 (quinze) micrômetros de polegadas; 02 (dois) micrômetros digitais; 04 (quatro) calibradores traçador de altura; 08 (oito) relógios comparadores; 02 (dois) relógios apalpadores; 01 (uma) mesa de medição de alta precisão; 03 (três) mesas de seno; 04 (quatro) esquadros de precisão; 05 (cinco) transformadores de ângulo; 01 (um) nível de precisão; 04 (quatro) blocos "V"; 02 (dois) estojos de bloco padrão; 80 (oitenta) calibradores para rosca; 04 (quatro) microscópios universais de medição; 01 (um) projetor de perfis; 01 (um) indicador pneumático; 01 (um) calibrador vertical com microprocessador e impressora acoplado; 01 (um) rugosímetro digital ótico de precisão; 01 (uma) máquina de medir por coordenadas.

## **Laboratório de Metalografia**

- Equipamentos: 15 (quinze) unidades
- Destaques: 01 (uma) cortadora metalográfica; 01 (uma) lixadeira manual; 01 (uma) prensa de embutimento; 02 (duas) lixadeiras mecânica rotativa dupla; 01 (uma) secadora de amostras; 03 (três) politrizes; 01 (um) forno elétrico; 01 (um) microscópio para microdureza; 01 (um) microscópio de observação; 02 (dois) microscópios de platina invertida e 01 (uma) máquina fotográfica para metalografia.

## **Laboratório de Ensaios Tecnológicos**

- Equipamentos: 09 (nove) unidades
- Destaques: 01 (um) aparelho para ensaios de impacto; 01 (um) aparelho para ensaio em molas; 02 (duas) máquinas para ensaios de tração e compressão (3 e 4 ton); 02 (dois) aparelhos para ensaio de embutimento de chapas; 01 (um) aparelho para ensaio de impacto de polímeros; 01 (um) durômetro Brinell/Vickers e 01 (um) durômetro Rockwell.

## **Laboratório de Controle Numérico Computadorizado**

- Equipamentos: 12 (doze) unidades
- Destaques: 01 centro de usinagem Diplomat; 01 torno CNC Diplomat, modelo Logic - 195 II, 10 computadores.

## **Laboratório de Pneumática**

- Equipamentos: 04 (quatro) unidades
- Destaques: 01 (um) painel didático de pneumática com cilindros de simples e dupla ação, válvulas direcionais, reguladores de fluxo e de pressão e unidade de condicionamento; 01 (um) painel didático de eletropneumática com cilindros de dupla ação, válvulas eletropneumáticas, relés, botoeiras, sinalizadores, microchaves fim de curso e unidade de condicionamento; 01 (um) conjunto de slides sobre pneumática e 01 (um) conjunto de elementos pneumáticos em corte.

## **Laboratório de Broqueamento**

- Equipamentos: 05 (cinco) unidades
- Destaques: 02 (duas) broqueadoras de coordenadas; 01 (uma) retificadora ótica de perfis; 01 (uma) retificadora de interiores e 01 (um) torno universal de bancada.

### **Oficina de Fresagem**

- Equipamentos: 10 (dez) unidades
- Destaques: 02 (duas) fresadoras universais; 02 (duas) fresadoras verticais; 03 (três) fresadoras ferramenteiras; 01 (uma) fresadora copiadora pantográfica e 02 (duas) fresadoras geradoras de engrenagens.

### **Oficina de Retífica**

- Equipamentos: 13 (treze) unidades
- Destaques: 02 (duas) retificadoras planas; 02 (duas) retificadoras universais; 01 (uma) retificadora interna; 03 (três) balanceadores de rebolos; 01 (uma) lapidadora de interiores e 01 (uma) mesa de desempenho.

### **Oficina de Fundição**

- Equipamentos: 06 (seis) unidades
- Destaques: 01 (um) forno Cubilot; 01 (um) forno a óleo; 01 (uma) ponte móvel; 01 (uma) máquina de moldar; 01 (um) misturador de areia e 01 (uma) cabine de jato de areia.

### **Oficina de Solda**

- Equipamentos: 12 (doze) unidades
- Destaques: 08 (oito) máquinas de solda elétrica; 02 (duas) máquina de solda T.I.G.; 08 (oito) máquinas de solda M.I.G.; 01 (uma) central de solda oxiacetilênica e 01 (uma) estufa elétrica.

### **Oficina de Usinagem Pesada**

- Equipamentos: 5 (cinco) unidades
- Destaques: 01 (uma) plaina de mesa; 02 (duas) furadeiras radiais; 02 (duas) mandrilhadoras; 01 (um) pórtico móvel e 01 (uma) girafa.

### **Oficina de Torneamento**

- Equipamentos: 17 (dezesesseis) unidades
- Destaques: 16 (quatorze) tornos mecânicos universais; 01 (um) torno copiador.

### **Oficina de Ajustagem**

- Equipamentos: 22 (vinte e duas) unidades
- Destaques: 04 (quatro) furadeiras de bancada e de coluna; 03 (três) prensas manuais, hidráulica e excêntrica; 01 (uma) plaina escateladora e 01 (uma) serra de fita.

### **Oficina de Tratamento Térmico**

- Equipamentos: 11 (onze) unidades
- Destaques: 04 (quatro) fornos elétricos de uma câmara, duas câmaras e de cadinho; 01 (um) magnetizador e 02 (dois) tanques de resfriamento.

### **Laboratório de Computação Gráfica Aplicada**

- Equipamentos: 14 unidades
- Destaques: 11 (dez) microcomputadores Celeron; 01 (uma) impressora jato de tinta Formato A3; 01 (um) Projetor Multimídia marca Sanyo.

### **Laboratório de Comandos Hidráulicos**

- Equipamentos: 01 (uma) unidade
- Destaques: 01 (uma) unidade de treinamento em sistemas hidráulicos da Albarus Comandos Hidráulicos.

### **Sala de Desenho Técnico**

- Equipamentos: 37 unidades
- Destaques: 01 (uma) TV 33", 01 (um) video cassete, 01 (um) retroprojetor, 01 (um) conjunto de Normas da ABNT, 01 (um) jogo de fitas didáticas, 25 (vinte) mesas, 02 (dois) normógrafos, 05 (cinco) estojos de compassos.

### **Laboratório de Eletroeletrônica**

- Equipamentos: 68 unidades
- Destaques: 04 (quatro) botoeiras, 12 (doze) contadoras trifásicos 220V, 04 (quatro) relés de tempo, 04 (quatro) relés térmicos, , 16 (dezesesseis) sinalizadores luminosos 220V, 04 (quatro) auto-transformadores, 04 (quatro) chaves fim de curso e fiação para ligações, 4 (quatro) motores trifásicos 220/380V, 4 (quatro) motores monofásicos 127/220V, 12 botões pulsadores. (Em projeto: 4 motores trifásicos 380/660V, 4 motores monofásicos 127/220V, 4 botões-trava, 8 fins-de-curso, 8 temporizadores com retardo no acionamento 220V, 4 temporizadores com retardo no desligamento 220V, 4 sensores indutivos 220V, 4 sensores capacitivos 220V, 4 sensores fotoelétricos 220V, 1 chave de partida softstart, 1 inversor de frequência, catálogos e manuais).

### **Laboratório de Controladores Lógico Programáveis**

- Equipamentos: 01 unidade
- Destaques: 01 (uma) unidade de treinamento em Controlador Lógico Programável (CLP).

### **Setor de Material**

- Equipamentos: 114 (cento e quatorze)
- Destaques: 67 (sessenta e sete) paquímetros; 28 (vinte e oito) micrômetros; 08 (oito) cronômetros a corda e digital e 06 (seis) relógios comparadores.

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Decreto nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 26 jul. 2004.

BRASIL. **Decreto nº 5.296**, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048/2000 e nº 10.098/2000. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 3 dez. 2004.

BRASIL. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436/2002 e o art. 18 da Lei nº 10.098/2000. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 23 dez. 2005.

BRASIL. **Decreto nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 18 nov. 2011.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Lei nº 10.639**, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394/1996 para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira". Diário Oficial da União: Brasília, DF, 10 jan. 2003.

BRASIL. **Lei nº 11.645**, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394/1996, modificada pela Lei nº 10.639/2003, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Diário Oficial da União: Brasília, DF, 11 mar. 2008.

BRASIL. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 30 dez. 2008.

BRASIL. **Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 28 dez. 2012.

BRASIL. **Lei nº 13.146**, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 7 jul. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 3**, de 21 de janeiro de 2013. Define Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 22 jan. 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 27 de outubro de 2021. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 28 out. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 2**, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 14 set. 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 4**, de 2 de outubro de 2010. Define Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 5 out. 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer nº 16**, de 5 de outubro de 1999. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. **Resolução nº 366**, de 9 de novembro de 2023. Institui normas complementares relativas à Educação Profissional e Tecnológica. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 10 nov. 2023.



INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE. **Organização Didática do IFSul.** Pelotas: IFSul, 2024.

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE. **Resolução nº 51**, de 06 de junho de 2016. Aprova o Regulamento da Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul. Pelotas: IFSul, 2016.

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE. **Resolução nº 256**, de 04 de abril de 2023. Aprova o Regulamento de Estágios do IFSul. Pelotas: IFSul, 2023.

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE. **Resolução nº 366**, de 11 de dezembro de 2023. Aprova o Regulamento de Processos Inclusivos para Estudantes com Necessidades Específicas no âmbito do IFSul. Pelotas: IFSul, 2023.