



INSTITUTO FEDERAL

Rio Grande do Sul
Campus Erechim

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

CAMPUS ERECHIM

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA

Erechim, janeiro de 2024.

Composição Gestora da Instituição – Reitoria/*Campus*

IFRS - Reitoria

Prof. Júlio Xandro Heck

Reitor

Prof. Lucas Coradini

Pró-Reitor de Ensino

Prof.^a Marlova Benedetti

Pró-Reitora de Extensão

Prof. Eduardo Giroto

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Prof.^a Tatiana Weber

Pró-Reitora de Administração

Prof. Amilton de Moura Figueiredo

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

IFRS - *Campus* Erechim

Prof. Eduardo Angonesi Predebon

Diretor-geral

Prof. Demian Boaroli

Diretor de Ensino

Téc. Adm. Marlova Elizabete Balke

Coordenadora de Extensão

Prof.^a Adriana Troczinski Storti

Coordenadora de Pesquisa e Inovação

Téc. Adm. Roberta Rigo de Aguiar

Diretora de Administração e Planejamento

Prof. Alexandro Magno dos Santos Adário

Coordenador de Desenvolvimento Institucional

**COMISSÃO DE REFORMULAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO
DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA**

Prof. Airton Campanhola Bortoluzzi

Prof. Alisson Dalsasso Corrêa de Souza

Prof^a. Amanda Tavares de Oliveira

Prof. Celso Antonio Dors

Prof. Enildo de Matos de Oliveira

Prof. Fábio Luis Knewitz

Prof. Jakerson Ricardo Gevinski

Prof. João Rogério Machado Pereira

Prof. José Antônio Sala

Prof. Júlio César dos Santos

Prof. Luciano Aparecido Kempski

Prof. Luiz Gustavo de Moura da Silva Barbosa

Prof. Ronaldo Cesar Tremarin

Representantes do segmento técnico-administrativo

Artur da Silva Rosseto

Emerson Rodrigo Gonçalves Leal

Equipe Pedagógica

Téc. Adm. Clarisse Hammes Perinazzo

Téc. Adm. Daniela Fátima Mariani Mores

Téc. Adm. Márcia Klein Zahner

SUMÁRIO

1. Dados de identificação	6
2. Apresentação	7
3. Histórico e caracterização do Campus	7
4. Perfil do Curso	14
5. Justificativa	15
6. Proposta político pedagógica do curso	15
6.1 Objetivo geral	15
6.2 Objetivos específicos	16
6.3 Perfil do egresso	17
6.4 Diretrizes e atos oficiais	18
6.5 Formas de acesso ao curso	21
6.6 Princípios filosóficos e pedagógicos do curso	21
7. Representação gráfica do perfil de formação	23
8. Matriz Curricular	24
8.1 Prática Profissional	25
8.2 Programa por Componentes Curriculares	25
8.3 Estágio Curricular Não Obrigatório	39
8.4 Avaliação do processo de ensino e de aprendizagem	40
8.4.1 Da Recuperação Paralela	41
8.5 Metodologias de Ensino	42
8.6 Acompanhamento pedagógico	43
8.6.1 Acessibilidade e adequações curriculares para estudantes com necessidades específicas	45
8.7 Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão	47
8.7.1 Pesquisa	48
8.7.2 Extensão	49
8.7.3 Ensino	49
8.8 Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo de ensino e de aprendizagem	49
9. Educação a Distância	51
9.1 Atividades de Tutoria	52
9.2 Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem	53
9.3 Material Didático	54
9.4 Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem - EaD	55
9.5 Equipe Multidisciplinar: Coordenadoria de Educação a Distância (CEaD) E Núcleo de Educação a Distância (NeaD)	55
9.6 Experiência Docente e de Tutoria na EaD	56
9.7 Interação Entre Coordenador de Curso, Docentes E Tutores (Presenciais e a Distância)	58
9.8 Infraestrutura - EaD	58
10. Articulação com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI) e Núcleo de Estudo e Pesquisa em Gênero e Sexualidade (NEPGS)	59

11. Critérios de aproveitamento de estudos e certificação de conhecimentos	64
12. Colegiado do Curso	66
13 Certificados e diplomas	67
14 Quadro de pessoal	67
14.1 Professores efetivos do IFRS - Campus Erechim	67
14.2 Técnicos Administrativos do IFRS Campus Erechim	69
15 Infraestrutura	74
16 Acervo bibliográfico	84
17 Casos omissos	85
18 Referências	85
Anexos	88
Anexo 1 - Regulamento dos Laboratórios de Ensino	88
Anexo 2 -Regulamento dos Laboratórios de Informática	88
Anexo 3 - Regulamento do Colegiado de Curso	88

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.1 Denominação do curso: Técnico em Mecânica

1.2 Forma de oferta: Subsequente

1.3 Modalidade: Presencial (20% EaD)

1.4 Título conferido ao concluinte: Técnico(a) em Mecânica

1.5 Local de oferta: IFRS *Campus* Erechim

1.6 Eixo Tecnológico : Controle e Processos Industriais

1.7 Número de vagas autorizadas: 32

1.8 Turno de Funcionamento: Noturno

1.9 Periodicidade de oferta: Semestral

1.10 Carga horária total : 1200 h

1.11 Duração da hora aula: 50 min

1.12 Mantida: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

1.13 Tempo de integralização: 4 semestres

1.14 Tempo máximo de integralização: 8 semestres

1.15 Atos de autorização, reconhecimento, renovação do Curso: Resolução CONSUP nº 006, de 19 de novembro de 2014. Aprova as alterações no Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Mecânica ofertado pelo IFRS *Campus* Erechim.

1.16 Órgão de registro profissional: CREA RS

1.17 Diretor de Ensino: Prof. Demian Boaroli

E-mail: dde@erechim.ifrs.edu.br, Telefone: (054) 3321-7530

1.18 Coordenação do Curso: Prof. Alisson Dalsasso Corrêa de Souza

E-mail: tecnico.mecanica@erechim.ifrs.edu.br, Telefone: (054) 3321-7515

2. APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, instituídos pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, buscando atender ao plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, têm por meta ampliar a oferta de vagas e implantar novos cursos em diferentes níveis de ensino.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Erechim, em consonância com as diretrizes federais e em suas perspectivas de crescimento no norte do Estado, especificamente na região da AMAU - Associação dos Municípios do Alto Uruguai, possui objetivos que contemplam a inserção do ensino médio técnico na área de Mecânica, envolvendo suas diferentes especificidades.

Além disso, o desenvolvimento socioeconômico da região de abrangência do *Campus* Erechim apresenta grande demanda por cursos técnicos, em especial na área de Mecânica, conforme se verifica no histórico de procura pelo curso, pelo número de inscritos nos processos seletivos. O curso está inserido no contexto do Planejamento Estratégico do Município de Erechim, que apresenta um rol de programas, ações e projetos estratégicos a serem empreendidos junto aos setores da indústria, do comércio e dos serviços locais, numa dimensão sistêmica, envolvendo o mercado local e regional, mas perpassando também o mercado nacional e o exterior, como formas de promover o desenvolvimento regional. Dessa forma, o Curso Técnico em Mecânica atende às expectativas da região em que se insere, apontadas como emergentes pela sociedade, o que sinaliza o apoio por parte da comunidade empresarial, como demonstram as cartas de apoio recebidas das entidades que representam a grande maioria das indústrias e vários setores produtivos de Erechim, assim como representam os municípios do Alto Uruguai, quais sejam: Unindústria, Agência de Desenvolvimento do Alto Uruguai e Associação de Municípios do Alto Uruguai.

Nesse sentido, o IFRS - *Campus* Erechim, atendendo aos anseios de sua comunidade regional, apresenta a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Mecânica em consonância com o CNTC e no Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais.

3. HISTÓRICO E CARACTERIZAÇÃO DO *CAMPUS*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul foi criado em 29 de dezembro de 2008, pela Lei nº 11.892, que instituiu, no total, 38 Institutos Federais

de Educação, Ciência e Tecnologia. A instituição é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC) e que possui prerrogativas como autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar (BRASIL, 2008).

Nesse contexto, o IFRS foi criado mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) de Bento Gonçalves, da Escola Técnica Federal de Canoas e da Escola Técnica Federal de Sertão. Logo após, incorporaram-se ao instituto dois estabelecimentos vinculados a Universidades Federais: a Escola Técnica Federal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o Colégio Técnico Industrial Professor Mário Alquati, de Rio Grande. No decorrer do processo, foram federalizadas unidades de ensino técnico nos municípios de Farroupilha, Feliz e Ibirubá e criados os campi de Caxias do Sul, Erechim, Osório e Restinga. Estas instituições hoje fazem parte do IFRS na condição de *Campus*.

Atualmente, o IFRS possui 17 *campi*, localizados em diferentes regiões do Estado, conforme a Figura 1, a saber: Alvorada, Bento Gonçalves, Canoas, Caxias do Sul, Erechim, Farroupilha, Feliz, Ibirubá, Osório, Porto Alegre, Restinga (Porto Alegre), Rio Grande, Rolante, Sertão, Vacaria, Veranópolis e Viamão. A Reitoria é sediada em Bento Gonçalves/RS.



Figura 1: Mapa do Estado do Rio Grande do Sul - localização dos campi do IFRS.

Fonte: Site da reitoria do IFRS

Especificamente o *Campus* Erechim do IFRS iniciou sua história no ano de 2006 quando foi implantada a Escola Técnica Federal do Alto Uruguai, como parte do Plano de

Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Em 28 de novembro de 2007, pela Lei Municipal nº 4.238, a Prefeitura Municipal doou ao poder público federal o terreno e os prédios localizados na Rua Domingos Zanella, nº 104, Bairro Três Vendas. Em 09 de junho de 2008, foram iniciadas as obras de reforma e adaptação dos prédios para a efetiva instalação da Escola. Posteriormente, foram promovidas audiências públicas que definiram as áreas e os primeiros cursos a serem ministrados na Instituição, levando em conta as demandas da região.

O *Campus* Erechim iniciou efetivamente suas atividades em novembro de 2009, tendo seu funcionamento autorizado pelo Ministério da Educação através da Portaria nº 126 de 29 de janeiro de 2010. Em abril de 2009, foi realizado concurso público visando à nomeação de docentes e técnicos administrativos e, também, o primeiro processo seletivo para ingresso de estudantes. Inicialmente, foram ofertados quatro cursos técnicos subsequentes ao Ensino Médio: Agroindústria, Mecânica, Vendas e Vestuário. No ano de 2011, foram implantados os cursos superiores de Engenharia Mecânica e Tecnologia em Marketing e o curso Técnico em Alimentos. No início do ano de 2013, passaram a ser ofertados os cursos Técnicos em Finanças e Técnico em Logística e o curso superior de Tecnologia em Design de Moda. Em 2015, iniciaram-se as atividades letivas em dois novos cursos, Técnico em Modelagem do Vestuário e Engenharia de Alimentos. A partir do ano de 2016, foram implantados os cursos Técnico em Informática e Técnico em Produção de Moda, ambos concomitantes ao Ensino Médio. Em 2020, a instituição passou a ofertar o Ensino Médio Integrado através da implantação do curso Técnico em Informática, por sua vez, em 2022 ofertou-se o curso Técnico em Mecatrônica e em 2023 o curso Técnico em Design Gráfico. Em 2021 o curso Técnico em Produção de Moda passou a ser ofertado na modalidade subsequente e em 2022 ofertou-se a primeira turma do curso Superior de Administração. Seguindo o compromisso com a verticalização, o *Campus* Erechim iniciou em 2019 a oferta do curso de Gestão Estratégica e Inteligência de Negócios, um curso de especialização na área de Gestão e Negócios, seguindo com a aprovação em 2021, do curso de Modelagem Criativa com Ênfase em Sustentabilidade, curso da área da Moda e Vestuário, também a nível de especialização.

O número total de estudantes passou de 188, em 2009, para 918 em 2023, um crescimento que demonstra a confiança da comunidade na competência e na qualidade do ensino proposto pelo IFRS *Campus* Erechim. No que se refere ao número de profissionais

formados, até 2022 se formaram 1229 profissionais em cursos de nível técnico e outros 398 profissionais em cursos de nível superior. A formação desses profissionais corrobora com o desenvolvimento local, regional e nacional nas áreas em que o município, polo de produção têxtil e metal mecânica, com importante destaque também na produção alimentícia e prestação de serviços, mais necessita de profissionais capacitados.

Além da formação técnica e superior, o Instituto também oferta cursos de extensão voltados para a comunidade interna e externa. O *Campus* Erechim atua em linhas de pesquisas com bolsas de fomento externo, aprovadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), além de oferecer bolsas de fomento interno através de iniciação científica ou tecnológica e auxílio à pesquisa.

No que se refere ao quadro de servidores, o *Campus* Erechim conta com uma equipe altamente qualificada, formada por 67 docentes efetivos e 5 docentes substitutos, 1 docente visitante, além de 53 técnicos administrativos em educação, 3 estagiários e 22 colaboradores terceirizados. Já no que se refere à infraestrutura, atualmente, o *Campus* é formado por cinco blocos. O Bloco 01 concentra sete Laboratórios de Informática, salas de aula, laboratórios da área de Moda e Vestuário e laboratórios da área de Mecânica, em um total de 2.736 m². O Bloco 02 abriga a biblioteca do *Campus*, laboratórios da área de Moda e Vestuário, contemplando uma área total de 1.248 m². O Bloco 03 contempla 12 salas de aula, laboratórios e usinas da área de Alimentos, totalizando 3.754 m². O Bloco 04 possui 04 salas de aula, um laboratório de Física, 2 auditórios, além de quadra de esportes, campo de futebol, entre outros espaços, possuindo uma área construída de 2.024 m². O Bloco 05 contém laboratórios da área da Mecânica, com uma área construída de 394 m².

Ao iniciarem-se as atividades em um *Campus* do Instituto Federal, percebe-se a importância da inserção do mesmo na realidade local. Desta forma, os princípios que regem a expansão da Rede Federal definem como tarefa do Instituto a qualificação profissional, mas também o insere como elemento gerador de soluções práticas para os problemas das comunidades em que atua, tanto nas áreas tecnológicas, como de forma mais ampla.

O IFRS - *Campus* Erechim, está situado no município de Erechim, localizado ao Norte do Rio Grande do Sul, na região do Alto Uruguai (Figura 2). A região é formada por 32 municípios e também faz parte do Conselho de Desenvolvimento Regional do Norte do Estado (COREDE Norte).

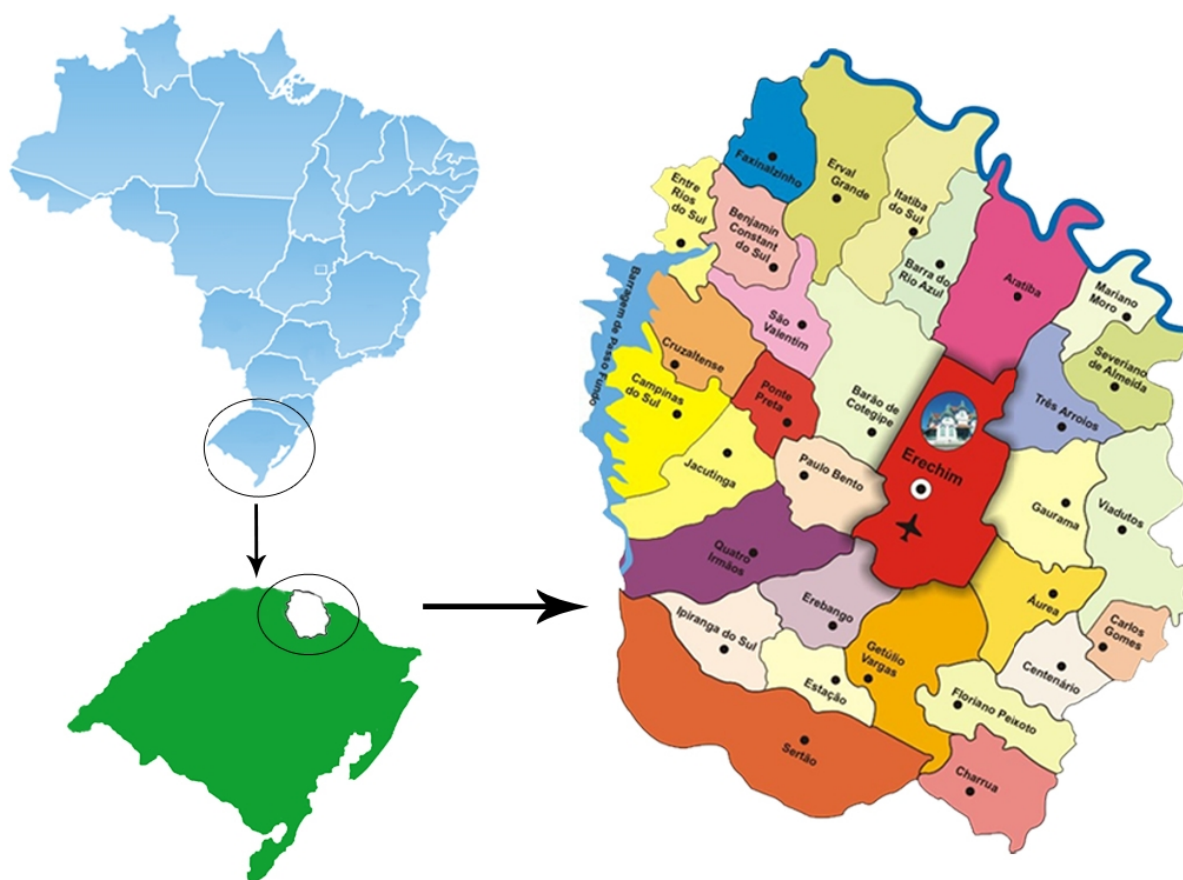


Figura 2: Localização Geográfica dos Municípios do Alto Uruguai.

Fonte: Associação dos Municípios do Alto Uruguai (AMAU).

Com base em dados sobre a região que o IFRS - *Campus* Erechim está inserido, podemos compreender o perfil do *Campus* que, desde sua inauguração em 2009 atua em quatro áreas distintas: Alimentos, Gestão e Negócios, Mecânica e Vestuário. Nas quatro áreas citadas, o *Campus* oferta cursos de nível básico (cursos técnicos subsequentes) e de nível superior (cursos de tecnologia e engenharia). Em 2016, o *Campus* passou também a ofertar curso na área de Informática, inicialmente na forma de oferta concomitante, passando para a forma de oferta de ensino médio integrado em 2020. No ano de 2023, foram ofertados três cursos de ensino médio integrado, nas áreas de Informática, Mecânica e Moda e Vestuário. Para o ano de 2024, será ofertado mais um curso de ensino médio integrado na área de Química e o curso de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de

Sistemas. As áreas de Gestão e Negócios e Moda e Vestuário oferecem também cursos de especialização.

Considerando os dados do IBGE para o ano de 2021, Erechim é considerado um centro sub-regional no país, o segundo município mais populoso do norte do Estado. Segundo a mesma instituição, a estimativa populacional do município em 2021 foi de 107.368 habitantes, sendo que a população urbana soma 95,6% e a rural 4,4%. O número de habitantes corresponde a 0,94 % da população do Rio Grande do Sul. No que se refere a área territorial, Erechim compreende 431 km² (IBGE, 2021).

Conforme o Perfil das Cidades Gaúchas (2019), documento elaborado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) com o objetivo de disponibilizar informações sobre o perfil socioeconômico dos municípios, o qual compila dados oficiais de outras fontes, o município de Erechim tem o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico Geral (IDESE) de 0,822, considerando indicadores de saúde, educação e renda. Por sua vez, seu Produto Interno Bruto (PIB) representa 1,04% do total do PIB do Estado do Rio Grande do Sul. A economia local baseia-se principalmente no setor industrial, seguida pela prestação de serviços e comércio.

O Setor Industrial é o que mais se destaca no Município de Erechim, o qual é considerado um dos principais pólos de desenvolvimento industrial do Norte do Estado. Segundo dados disponíveis no site da Prefeitura Municipal, são aproximadamente 880 empresas de micro, pequeno, médio e grande porte, atuando em diversos setores, tais como: metal mecânica, alimentos, agroindústria, eletromecânica, móveis, vestuário, calçados, entre outros. Tais empresas produzem 37,96% da arrecadação municipal.

O Distrito Industrial, criado em 1978, principal fonte de riqueza deste setor, emprega cerca de 5.000 pessoas. A principal causa do grande crescimento deste setor foi, principalmente, a expansão do parque industrial, que fez com que a cidade de Erechim crescesse quatro vezes mais que a média do Brasil e quase três vezes mais do que o Rio Grande do Sul. Este crescimento também derivou do êxodo rural, pois muitos agricultores migraram para a cidade e se empregaram na indústria.

Segundo informações do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), o setor terciário, formado pelo comércio e a prestação de serviços, abriga mais de

6.770 estabelecimentos. A atividade comercial da cidade contribui com 17,85% da arrecadação do município. O setor de serviços também merece destaque, já que o índice da porcentagem na economia duplicou em dez anos, chegando a 39,16%. Este é, também, o setor com maior participação no número de empresas no município (46%), sendo aquele que mais emprega: cerca de 10.000 trabalhadores (SEBRAE, 2020).

Ainda com relação ao setor de serviços, destaca-se que o município promove diversas atividades de cunho regional, dentre as quais a Frinape, maior mostra empresarial do Norte do Estado, uma Feira Multisetorial que mobiliza instituições aproximando e integrando a região do Alto Uruguai em seus diferentes setores produtivos. A Frinape reúne ações importantes que promovem a integração social, cultural e ambiental, das quais o IFRS *Campus* Erechim participa visando a solidificação da instituição e a contribuição com o desenvolvimento regional. Com relação ao turismo, o município possui pontos turísticos importantes, como: o Centro Cultural 25 de Julho, Parque Longines Malinowski, o Castelinho, o Vale do Dourado, dentre outros.

O setor primário reúne atualmente 6,39% da arrecadação municipal e a cidade contém cerca de 2.520 pequenos produtores. Eles produzem basicamente soja, milho, trigo, feijão, cevada e frutas e criam aves, bovinos e suínos. A economia agrícola diminuiu consideravelmente nos últimos 20 anos, associada ao desenvolvimento urbano e à crise do cooperativismo regional. O tamanho das propriedades também é consideravelmente pequeno, segundo estimativas, 95% dos locais de cultivo da região não tem área maior que 100 hectares. As plantas com maior área de hectares, são respectivamente: milho, soja, trigo, cevada e feijão (PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM, 2023).

O IFRS *Campus* Erechim, consciente de seu papel de indutor do desenvolvimento local e regional, vem buscando aprimorar suas áreas de atuação, aliando-se com as políticas do Ministério da Educação, a fim de contribuir com a educação profissional e com a comunidade regional. Neste sentido, o Curso Técnico em Mecânica visa atender a formação de profissionais com competências e habilidades que lhes possibilitem gerenciar projetos com soluções inovadoras para as indústrias e para a sociedade como um todo. Aliado a isso, preza pela consciência das responsabilidades ética, social e ambiental, pela qualidade de vida e pelo bem-estar organizacional e da comunidade.

4. PERFIL DO CURSO

O curso Técnico em Mecânica será ofertado na forma Subsequente, voltado exclusivamente a estudantes que já tenham concluído o Ensino Médio. O período para a integralização do curso é de no mínimo (2) dois e no máximo (4) quatro anos, com modalidade presencial e matrículas semestrais, perfazendo uma carga horária total de 1200 horas.

A organização curricular do curso, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica e com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT, 2020), traz em sua proposta formativa o desenvolvimento das seguintes habilidades, as quais são fundamentais para a atuação do Técnico(a) em Mecânica:

- Programação, controle e execução de 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.
- Planejamento, aplicação e controle de procedimentos de instalação, de manutenção e inspeção mecânica de máquinas e equipamentos.
- Elaboração de projetos de produtos relacionados a máquinas e equipamentos mecânicos especificando materiais para construção mecânica por meio de técnicas de usinagem, soldagem e conformação mecânica.
- Realização de inspeção visual, dimensional e testes em sistemas, instrumentos e equipamentos mecânicos, pneumáticos, hidráulicos e eletromecânicos de máquinas.
- Reconhecimento de tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade.

O curso dialoga através de seu itinerário formativo com os arranjos produtivos locais, considerando a grande vocação que a região apresenta no Setor Metal Mecânico, contribuindo para o desenvolvimento regional e oportunizando o surgimento da capacidade empreendedora dos estudantes egressos, encaminhando-os para ações no mundo do trabalho como profissionais com autonomia na prestação de serviços. Desta forma, além do desenvolvimento de competências e habilidades técnicas, firma compromissos éticos,

sociais, políticos, econômicos e ambientais.

5. JUSTIFICATIVA

Atualmente, o mundo do trabalho, por sua complexidade, tem exigido dos cidadãos a formação integral, que compreende a multidimensionalidade do ser humano. Dessa forma, o Curso Técnico em Mecânica tem como pressuposto a formação de profissionais qualificados/competentes, que estejam preparados diante dos constantes processos de mudanças e das exigências sociais. Profissionais que sejam capazes de trabalhar em equipe, de gerar autonomamente um conhecimento atualizado, inovador, criativo e operativo, que saibam incorporar as mais recentes contribuições científicas e tecnológicas das diferentes áreas do saber, buscando atender os apelos sociais, ambientais e o compromisso com a vida.

Nessa perspectiva, torna-se fundamental que se vincule teoria e prática, desenvolvendo desse modo as habilidades e as competências essenciais para a inserção do técnico em mecânica na sociedade e no mundo do trabalho. A educação profissional requer, além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber, a valorização da cultura do trabalho, a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões, e a flexibilidade dos processos de mudança que são inerentes ao contexto profissional.

Assim, a revisão do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Mecânica justifica-se, tendo em vista as mudanças no mundo do trabalho e nas principais atividades industriais, comerciais e de serviços do município, que se modernizam e exigem um novo perfil do profissional na área.

6. PROPOSTA POLÍTICO PEDAGÓGICA DO CURSO

6.1 OBJETIVO GERAL

Formar profissionais com espírito crítico e visão estratégica global, qualificados para atuar nos diversos setores da indústria mecânica, aptos a elaborar projetos e coordenar processos de fabricação de produtos, ferramentas, máquinas e equipamentos mecânicos, em consonância com as tendências tecnológicas do setor e com as demandas da sociedade.

6. 2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender o processo de construção e circulação de conhecimentos e saberes tecnológicos em todos os elementos e contextos que os constituem;
- Ampliar as possibilidades de ingresso no mundo do trabalho para os profissionais, através de uma formação de qualidade e socialmente reconhecida, tradicionalmente oferecida pela instituição;
- Possibilitar uma educação voltada para a formação de sujeitos participativos, críticos e transformadores da sociedade em que vivem;
- Oportunizar a todos os estudantes o atendimento de suas necessidades educacionais específicas com vistas a construir com todos e para todos processos de inclusão pautados na compreensão, no acolhimento e no respeito às diferenças e aos diferentes;
- Oportunizar aos estudantes o acesso a diferentes espaços de produção e de circulação de conhecimentos e saberes acadêmicos e profissionais, possibilitando a ampliação das suas perspectivas de inserção no mundo do trabalho como um dos prováveis caminho para a transformação de suas realidades sociais;
- Possibilitar uma formação pautada na ética e no desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- Viabilizar a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática nas diversas áreas do saber;
- Oportunizar o desenvolvimento de habilidades e posturas que são inerentes a atuação na área tais como o trabalho em equipe, iniciativa, senso de responsabilidade e de liderança, criatividade e postura ética;
- Capacitar o profissional para que em sua atuação considere os princípios éticos, ambientais e humanos;
- Capacitar o técnico em mecânica para atuar nas atividades de programação de máquinas, utilização de ferramentas, produtos e equipamentos;
- Contemplar o desenvolvimento de habilidades e competências que permitam ao profissional avaliar as características e propriedades dos materiais, insumos e elementos de máquinas;

- Preparar o profissional para aplicar as normas técnicas de qualidade e controle, saúde e segurança durante os processos industriais;
- Possibilitar a construção de conhecimentos voltados ao desenvolvimento de programas, manutenção de instalação e sistemas industriais;
- Capacitar o profissional para projetar melhorias nos sistemas convencionais de produção e manutenção, propondo a incorporação de novas tecnologias;
- Habilitar o profissional para aplicar as normas técnicas e especificações de catálogos, manuais e tabelas;
- Compreender e aplicar a relação custo-benefício nos processos produtivos;
- Capacitar o profissional para coordenar equipes de trabalho na produção e na manutenção, aplicando métodos e técnicas de gestão administrativa e de pessoas;
- Capacitar o profissional a utilizar as técnicas de desenho e de representação gráfica, a partir dos fundamentos matemáticos, geométricos e de informática;
- Instrumentalizar para a elaboração de leiautes, diagramas e esquemas, associados às normas técnicas e princípios científicos e tecnológicos;
- Capacitar o profissional para aplicar técnicas de medição e ensaios;
- Desenvolver atividades formativas que contemplem e reforcem a necessidade dos processos de formação continuada.

6.3 PERFIL DO EGRESSO

A formação do Técnico em Mecânica deverá pautar-se na construção de conhecimentos para o exercício das seguintes competências e habilidades:

- Desenvolver programas de manutenção de instalações e de sistemas industriais, caracterizando e determinando aplicações de materiais, acessórios, dispositivos, instrumentos, equipamentos e máquinas;
- Auxiliar no projeto de produtos, ferramentas, máquinas e equipamentos, utilizando técnicas de desenho e de representação gráfica, com seus fundamentos matemáticos e geométricos;
- Elaborar leiautes, diagramas e esquemas, correlacionando-os com as normas técnicas e com os princípios científicos e tecnológicos;

- Aplicar técnicas de medição e ensaios, visando à melhoria da qualidade dos produtos e serviços da planta industrial;
- Avaliar as características e propriedades dos materiais, insumos e elementos de máquinas para a aplicação nos processos de controle de qualidade;
- Projetar melhorias nos sistemas convencionais de produção e manutenção, propondo a incorporação de novas tecnologias;
- Coordenar equipes de trabalho que atuam na produção e na manutenção, aplicando métodos e técnicas de gestão administrativa e de pessoas;
- Aplicar normas técnicas de qualidade, saúde e segurança no trabalho e técnicas de controle de qualidade no processo industrial;
- Aplicar normas técnicas e especificações de catálogos, manuais e tabelas em projetos, em processos de fabricação, na instalação de máquinas e de equipamentos e na manutenção industrial;
- Elaborar planilha de custos de fabricação e de manutenção de máquinas e equipamentos, considerando a relação custo-benefício;
- Executar as funções profissionais considerando os princípios éticos, sociais, ambientais, políticos e econômicos.

6.4 DIRETRIZES E ATOS OFICIAIS

O Curso Técnico em Mecânica está normatizado pelas seguintes disposições legais:

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional (atualizada).
- Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
- Lei nº 13.006, de 26 de junho de 2014. Acrescenta o § 8º ao art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de

educação básica.

- Lei nº 13.278, de 02 de maio de 2016. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 referente ao ensino da arte.
- Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
- Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 - Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- Lei 11.741, de 16 de julho de 2008. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes.
- Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- Lei nº 12.605, de 03 de abril de 2012. Determina o emprego obrigatório da flexão de gênero para nomear profissão ou grau em diplomas.
- Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- 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.
- Lei nº. 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 e dá outras providências.
- 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.

- Resolução CNE/CP nº 1/2021 de 5 janeiro de 2021- Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.
- Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT). Aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da [Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020](#).
- Organização Didática (OD) do IFRS - Alterada pela Resolução nº 086, de 17 de outubro de 2017.
- Resolução nº 055, de 25 de junho de 2019. Aprova a Política Institucional para os Cursos de Ensino Médio Integrado no IFRS.
- Instrução Normativa Proen nº 001, de 15 de maio de 2015. Estabelece orientações para a metodologia de ensino.
- Resolução nº 054, de 16 de agosto de 2016. Aprova a Regulamentação para Requisição do Nome Social no IFRS.
- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFRS - Aprovado pela Resolução nº 84, de 11 de dezembro de 2018.
- Instrução Normativa Proex/Proen/DGP nº 001, de 05 de maio de 2020. Regulamenta as diretrizes e procedimentos para organização e realização de estágio obrigatório e não obrigatório dos estudantes do IFRS, assim como a atuação do IFRS como instituição concedente de estágio.
- Instrução Normativa Proen nº 07, de 04 de setembro de 2020. Regulamenta os fluxos e procedimentos de identificação, acompanhamento e realização do Plano Educacional Individualizado (PEI) dos estudantes com necessidades educacionais específicas do IFRS.

- Instrução Normativa Proen nº 08, de 05 de novembro de 2020. Regulamenta os fluxos e procedimentos de acompanhamento e realização do Plano Educacional Individualizado (PEI) para os estudantes indígenas do IFRS.
- Instrução Normativa Proen nº 06, de 02 de agosto de 2022. Dispõe sobre as normas para oferta componentes curriculares na modalidade semipresencial nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Ensino de Graduação, no âmbito do IFRS.

6.5 FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O ingresso dos estudantes acontece mediante classificação em processo seletivo determinado em edital próprio, para candidatos que tenham concluído o Ensino Médio. Para o ingresso dos estudantes consideram-se as legislações vigentes, bem como a Política de Ações Afirmativas e a Política de Ingresso Discente do IFRS, regulamentada através da Resolução nº 046 de 21 de agosto de 2018.

Cabe destacar que o processo de ingresso dos estudantes é amplamente divulgado através de ações promovidas pela Coordenação de Desenvolvimento Institucional, pela Comissão Permanente de Processo de Ingresso Discente – COPPID e pelos Coordenadores de Curso.

6.6 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO CURSO

Os princípios filosóficos e pedagógicos que norteiam o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Mecânica têm como documentos de referência a Organização Didática e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, que compõe um capítulo do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

Sendo assim, de acordo com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), a educação é compreendida como um processo complexo e dialético que busca a transformação humana em busca do desenvolvimento pleno. Em consonância com esse olhar, compreende-se o ser humano enquanto ser histórico, cultural e inacabado, um ser social que se constitui na convivência com os outros: “Sendo assim, o ser humano, como sujeito cognoscente, reflete a

sua própria existência e atua politicamente na realidade, transformando a sociedade.” (IFRS, 2018, p. 126).

Decorrente dessa concepção emancipatória, entende-se o trabalho como práxis constituidora do ser humano; deste modo “acredita-se que a experiência do trabalho possibilita a criação e recriação do cotidiano dos trabalhadores, transformando-os em atores e sujeitos dos processos produtivos” (IFRS, 2018, p.136).

Por sua vez, os processos de ensino e aprendizagem buscam a superação de algumas dicotomias que historicamente foram sendo estabelecidas entre teoria/prática, entre ciência e tecnologia, pois, busca-se a formação profissional integral. Sendo assim, tem-se o trabalho e a pesquisa como princípio educativo e científico.

Nesse sentido, torna-se importante refletir sobre a concepção do currículo. Desta forma “O IFRS concebe o currículo numa perspectiva ampliada, que contempla as diversas experiências de aprendizagem, os esforços pedagógicos e as intenções educativas” (IFRS, 2018, p.144). Sendo assim, a organização curricular terá como diretriz a formação humana, além de voltar-se para a promoção do conhecimento científico e inovação tecnológica.

Nesse viés, o ensino do Instituto Federal visa a formação de cidadãos-trabalhadores, compromete-se com a democratização do conhecimento, com a promoção da cultura, com a interculturalidade, e tem como princípios educativos a pesquisa e a extensão. A concepção curricular dos cursos busca uma sólida formação profissional, em bases éticas e humanísticas, articulando os conhecimentos teóricos e práticos específicos com uma formação geral.

Desta forma, o Curso Técnico em Mecânica está estruturado de forma a promover a crescente e sólida aprendizagem, amparado em embasamentos teóricos e práticos necessários para a formação profissional. Além disso, busca atender as exigências do mundo do trabalho, capacitando os profissionais para criar e desenvolver produtos com qualidade, considerando os aspectos sociais, ambientais e econômicos.

Sendo assim, de acordo com a Missão do IFRS, a educação profissional, científica e tecnológica será promovida através da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, estando também em consonância com os arranjos produtivos locais e com o desenvolvimento social.

7. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

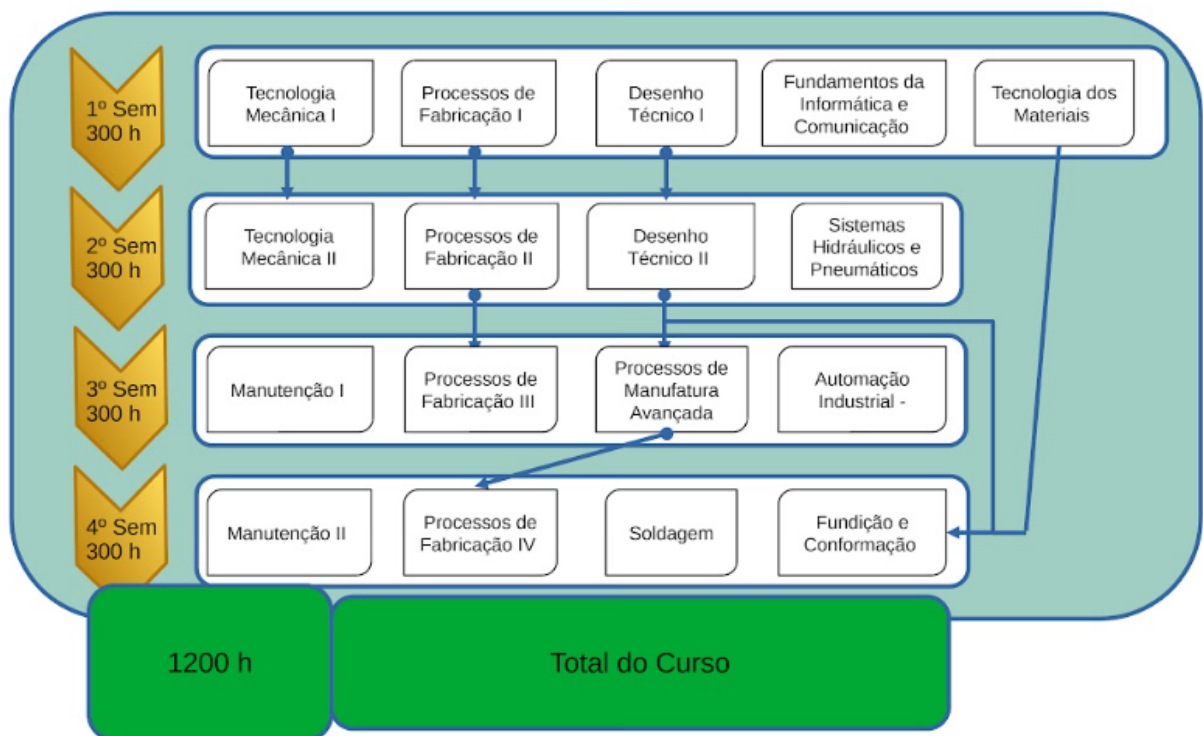


Figura 3: Representação dos componentes curriculares.

8. MATRIZ CURRICULAR

Semestre	Componente curricular	CH - EaD*	Horas-aula	Horas-relógio	Períodos semanais	Pré-requisitos
	Núcleo profissional					
PRIMEIRO SEMESTRE	Tecnologia Mecânica I	15	54	45	3	
	Processos de Fabricação I	15	90	75	5	
	Desenho Técnico I	15	90	75	5	
	Fundamentos da Informática e Comunicação	0	36	30	2	
	Tecnologia dos Materiais	15	45	75	5	
TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO 1º SEMESTRE		60	360	300	20	
	Núcleo profissional					
SEGUNDO SEMESTRE	Tecnologia Mecânica II	15	90	75	5	Tecnologia Mecânica I
	Processos de Fabricação II	15	90	75	5	Processos de Fabricação I
	Desenho Técnico II	15	90	75	5	Desenho Técnico I
	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	15	90	75	5	
TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO 2º SEMESTRE		60	360	300	20	
	Núcleo profissional					
TERCEIRO SEMESTRE	Manutenção I	15	90	75	5	
	Processos de Fabricação III	15	90	75	5	Processos de Fabricação II
	Processos de Manufatura Avançada	15	90	75	5	Desenho Técnico II
	Automação Industrial	15	90	75	5	
TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO 3º SEMESTRE		60	360	300	20	
	Núcleo profissional					
QUARTO SEMESTRE	Manutenção II	15	90	75	5	
	Processos de Fabricação IV	15	90	75	5	Processos de Manufatura Avançada
	Soldagem	15	90	75	5	
	Fundição e Conformação Mecânica	15	90	75	5	Tecnologia dos Materiais Desenho Técnico II
TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO 4º SEMESTRE		60	360	300	20	
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO CURSO		240	1440	1200		
Percentual (%)		20		100		

*Valores em Horas Relógio dos componentes curriculares conforme critérios estabelecidos na Orientação para organização das cargas horárias nos PPCs dos cursos do IFRS.

8.1 PRÁTICA PROFISSIONAL

Conforme previsto na Organização Didática, a prática profissional deverá constituir-se como um procedimento didático-pedagógico que articula os saberes apreendidos nas atividades educativas formais, específicos de cada área de formação e dos diferentes níveis de ensino, com os saberes do mundo do trabalho, de modo que promova o aperfeiçoamento técnico, científico, tecnológico e cultural dos estudantes, bem como, contribua com a sua formação para a cidadania.

No curso de Técnico em Mecânica, os estudantes possuem componentes curriculares com prática como conteúdos inseridos que se integram com os saberes do mundo do trabalho. Além disso, ao longo do curso ocorrem práticas nos laboratórios de Eletrotécnica e de Hidráulica e Pneumática, Ensaios Mecânicos, Informática, Máquinas Térmicas, Metalografia, Metrologia, Processos de Fabricação: Usinagem CNC, Processos de Fabricação: Usinagem convencional e Conformação, Processos de Soldagem, Solidificação e de Tratamento Térmico.

Durante o curso, o estudante terá a opção de realizar o estágio Curricular não obrigatório que visa a complementação da sua formação.

8.2 PROGRAMA POR COMPONENTES CURRICULARES

Componente Curricular: Tecnologia Mecânica I	Carga Horária (hora-relógio): 45 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 30 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Proporcionar ao estudante uma formação básica em Física e Matemática que o habilite a aplicá-las na resolução de problemas comuns ao Técnico em Mecânica.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa:

Estudo das forças físicas atuantes em corpos; construção de diagramas de corpo livre com as forças atuantes em um corpo; definição do estado de equilíbrio físico de um corpo; demonstração de apoios e reações em um corpo; cálculo matemático do momento ou torque relativo a um corpo; identificação de situações em que um corpo está suscetível a atritos; cálculo do trabalho, potência e rendimento de máquinas, equipamentos e dispositivos mecânicos.

Referências

Básica:

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy. **Matemática completa:** volume único. São Paulo: FTD, 2002.

MELCONIAN, Sarkis. **Mecânica técnica e resistência dos materiais**. 18. ed. São Paulo, SP: Érica, 2007.

TIPLER, Paul Allen. **Física para cientistas e engenheiros**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3v.

Complementar:

BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, E. Russel. **Resistência dos materiais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1995.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. **Fundamentos de matemática elementar:** limites, derivadas, noções de integral. 2005. (Fundamentos de matemática elementar ; 8).

LIMA, Elon Lages et al. **A matemática do ensino médio**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. 3 v. (Coleção do professor de matemática)

PAIVA, Manoel de Oliveira. **Matemática:** volume único. São Paulo: Moderna, 2003.

RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os fundamentos da física 1:** mecânica. 9.ed. São Paulo: Moderna, 2007.

Componente Curricular: Processos de Fabricação I	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Desenvolver habilidades e conhecimentos referentes às máquinas, equipamentos, métodos e processos de usinagem e medição.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa:

Utilização de equipamentos de proteção e segurança no laboratório; Conhecimento do sistema internacional de unidades e de medidas e do sistema inglês de unidades e de medidas; Utilização de instrumentos de Medição e verificação como paquímetros e goniômetros; Interpretação de erros de medição; Introdução à teoria e a prática de processos de usinagem; Conceituação da técnica de usinagem, movimentos na usinagem, parâmetros de corte e geometria da cunha cortante; Conhecimento dos materiais para ferramentas de corte, avarias e desgastes, fluídos de corte; Utilização de equipamentos de ajustagem de bancada, de instrumentos de traçagem; Realização de usinagem manual de roscas com cossinetes e machos; Operação de furadeiras de bancada e de coluna, de serras fitas vertical e horizontal, prensas e afiação de ferramentas.

Referências

Básica:

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. **Tecnologia da usinagem dos materiais**. 8. ed. São Paulo, SP: Artliber, 2013.

FERRARESI, Dino. **Usinagem dos metais:** fundamentos da usinagem dos metais. São Paulo: Edgard Blucher, 1970.

SANTOS JUNIOR, Manuel Joaquim dos; IRIGOYEN, Eduardo Roberto Costa. **Metrologia dimensional: teoria e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1995.

Complementar:

GONÇALVES JUNIOR, Armando Albertazzi; SOUSA, André Roberto de. **Fundamentos de metrologia científica e industrial**. Barueri: Manole, 2008.

MACHADO, Alisson Rocha et al. **Teoria da usinagem dos materiais**. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2011.

NOVASKI, Olívio. **Custos de usinagem**. Campinas: UNICAMP, 1991.

SANTOS, Aldeci Vieira dos et al. **Usinagem em altíssimas velocidades: como os conceitos HSM/HSC podem revolucionar a indústria metal-mecânica**. São Paulo: Érica, 2003.

SANTOS, Sandro Cardoso; SALES, Wisley Falco. **Aspectos tribológicos da usinagem dos materiais**. São Paulo: Artliber, 2007.

Componente Curricular: Desenho Técnico I	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Proporcionar ao estudante uma formação básica que o habilite na leitura e representação gráfica de partes e conjuntos mecânicos, desenvolvendo a habilidade da visão espacial através do conhecimento de métodos e normas pertinentes.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa:

Estudo de formatos de papel e legendas. Utilização de instrumentos para desenho técnico. Interpretação de perspectivas cavaleira e isométrica. Construção de projeções ortográficas, incluindo cortes, seções, vistas auxiliares e vistas especiais. Aplicação de escalas, tolerância dimensional e tolerância geométrica. Indicação dos estados das superfícies. Introdução ao software CAD 2D. Utilização de sistemas de coordenadas bidimensionais, comandos básicos e avançados de edição de desenho e comandos para geração de cotas. Geração e utilização de camadas.

Referências

Básica:

BARETA, Deives Roberto; WEBBER, Jaíne. **Fundamentos do desenho técnico mecânico**. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.

MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. **Desenho técnico mecânico: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das Faculdades de Engenharia**. São Paulo: Hemus, c2004. 3 v.

SILVA, Arlindo et al. **Desenho técnico moderno**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Complementar:

FISCHER, Ulrich et al. **Manual de tecnologia metal mecânica**. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.

LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob L. **Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem**

e visualização. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

SILVA, Júlio César *et al.* **Desenho técnico mecânico**. 2. ed. rev. e ampl. Florianópolis: UFSC, 2009. 116 p.

SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. **Manual básico de desenho técnico**. 8. ed. Florianópolis: UFSC, 2013. (Coleção Didática).

PROVENZA, Francesco. **Projetista de máquinas**. São Paulo: F. Provenza, 1960.

Componente Curricular: Fundamentos da Informática e Comunicação	Carga Horária (hora-relógio): 30 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 30 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 0 h
Objetivo geral do componente curricular Desenvolver habilidades e conhecimentos na utilização de ferramentas computacionais como: editor de texto, planilhas eletrônicas, pesquisas na internet, bem como a elaboração de relatórios técnicos e práticas de comunicação que conduzam o estudante para a aprendizagem autônoma.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa:

Orientação sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVEA) Moodle. Introdução ao sistema operacional, criação de diretórios, compactação de arquivos. Aplicação de editor de texto, formatação, normas de relatórios técnicos, inserção de tabelas, gráficos e colunas, impressão. Aplicação de editor de planilha eletrônica, formatação de células, inserção de fórmulas básicas, classificação e filtro de dados, gráficos, quadros e tabelas. Aplicação de editor de apresentações, criação de apresentação em slides e vídeos. Orientação sobre a Internet, normas de uso, navegadores, sites de busca, tipos de pesquisas, download, correio eletrônico, direitos autorais. Orientação sobre código de ética e conduta profissional, habilidades no relacionamento interpessoal e trabalho em equipe. História das culturas Afro-brasileira e Indígena: considerações históricas e estéticas. Direitos humanos. Gestão e certificação ambiental, análise dos riscos ambientais.

Referências

Básica:

MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo, SP: Contexto, 2014.

RUGGERI, Maria Carolina Duprat. **Arte brasileira**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2017.

SILVA, Mário Gomes da. **Informática: terminologia, microsoft windows 7, Internet, segurança, microsoft office word 2010, microsoft office excel 2010, microsoft office powerpoint 2010, microsoft office access 2010**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010

Complementar:

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. Editora Autores Associados BVU, 2021.

CARVALHO, Gustavo de; LOTITO, Alberto. **Tecnologias de acesso à Internet**. São Paulo: Novatec, 2005.

COX, Joyce; PREPPERNAU Joan. **Microsoft Office PowerPoint 2007: passo a passo**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MEDEIROS, J. B. TOMASI, C. **Redação Técnica: Elaboração de Relatórios Técnico-Científicos e Técnica de Normalização Textual**. Barueri: Atlas, 2010.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. 3. ed. São Paulo, SP: Global Editora, 2015.

Componente Curricular: Tecnologia dos Materiais	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Conhecer os diferentes tipos de materiais de engenharia, especificar tratamentos térmicos e termoquímicos aos materiais metálicos e caracterizá-los quanto às suas propriedades através de técnicas e ensaios padronizados.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa: Introdução a classificação dos materiais; Estudo sobre a estrutura cristalina dos sólidos, mecanismos de aumento de resistência mecânica e transformações de fases em materiais metálicos; Interpretação de diagramas de fases, com foco no diagrama Fe-Fe ₃ C; Estudo e aplicação dos principais tratamentos térmicos e termoquímicos em metais; Introdução aos conceitos e classificações dos ensaios dos materiais, destacando a importância da aplicação das normas técnicas; Aplicação dos principais ensaios destrutivos e não destrutivos; Aplicação de técnicas de análise microestrutural de materiais metálicos; Estudo sobre as estruturas e propriedades de materiais poliméricos e seus reforços.	
Referências Básica: CALLISTER, William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. CHIAVERINI, Vicente. Tratamento térmico das ligas metálicas . São Paulo: ABM, 2008. 272 p. GARCIA, Amauri; SPIM, Jaime Alvares; SANTOS, Carlos Alexandre dos. Ensaaios dos materiais . 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. Complementar: CHIAVERINI, Vicente. Aços e ferros fundidos: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos . 7. ed. São Paulo: ABM, 1996. COLPAERT, Hubertus. Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns . 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008. SANTOS, Rezende Gomes dos. Transformações de fases em materiais metálicos . Campinas: Unicamp, 2006. SHACKELFORD, James. Ciência dos materiais . 6.ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2008 SILVA, André Luiz V. da Costa e; MEI, Paulo Roberto. Aços e ligas especiais . 3. ed. São Paulo, SP: Blücher, 2010.	

Componente Curricular: Tecnologia Mecânica II	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Capacitar o estudante na seleção e identificação de elementos de máquinas, bem como na identificação dos tipos de esforços aplicados ou suportados por estes elementos.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Tecnologia Mecânica I	

Ementa:

Caracterização dos esforços e solicitações nos elementos e estruturas de máquinas e equipamentos, tensão normal e cisalhante. Conceitos de barras, vigas, placas e treliças. Introdução aos elementos de máquinas. Aplicação de rosas, parafusos, juntas, pinos e rebites. Definição e aplicação de eixos, chavetas, anéis elásticos, acoplamentos, retentores e molas.

Referências**Básica:**

BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON, E. Russell. **Resistência dos materiais**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 1995.

COLLINS, J. A. **Projeto mecânico de elementos de máquinas**: uma perspectiva de prevenção da falha. Rio de Janeiro, RJ: 2006.

MELCONIAN, Sarkis. **Mecânica técnica e resistência dos materiais**. 18. ed. São Paulo, SP: Érica, 2007.

Complementar:

DUBBEL, Heinrich. **Manual para construção de Máquinas**: (Engenheiro Mecânico). Curitiba, PR: Hemus, [1997]. 2 v.

KOMATSU, José Sérgio. **Mecânica dos sólidos 1**. São Carlos: EdUFSCar, 2005. 2 v. (Série Apontamentos).

PARETO, Luis. **Elementos de Máquinas** : formulário técnico. São Paulo: Hemus, 2003.

SHAMES, Irving Herman. **Introdução à mecânica dos sólidos**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1999.

SILVEIRA, Jorge Frederico de Sousa da. **Curso de mecânica aplicada às máquinas**. 4. ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 1968.

Componente Curricular: Processos de Fabricação II	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Desenvolver habilidades e conhecimentos das operações de metrologia e de usinagem possíveis de serem executadas em Torno Mecânico e Fresadora.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Processos de Fabricação I	

Ementa:

Utilização de equipamentos de proteção e segurança no laboratório; Introdução à teoria e prática de micrômetros externos, micrômetros internos, blocos padrão, relógio comparador, calibradores, régua de seno e mesa de seno; Calibração de sistemas de medição na metrologia dimensional; Conhecimento das nomenclaturas, funcionamento, características, acessórios e aplicações do torno mecânico com demonstração das operações de torneamento, cilindragem externa e interna, torneamento cônico interno e externo, usinagem de canais, operação de sangrar e operação de recartilhar; Conhecimento das nomenclaturas, funcionamento, características, acessórios e aplicações das fresadoras com demonstração de operações de

fresamento com divisão direta, rasgo de chaveta e fresagem de superfície cilíndrica; Introdução ao cálculo de tempo de usinagem.

Referências

Básica:

FERRARESI, Dino. **Usinagem dos metais**: fundamentos da usinagem dos metais. São Paulo: Edgard Blucher, 1970.

FISCHER, Ulrich et al. **Manual de tecnologia metal mecânica**. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.

MACHADO, Alisson Rocha et al. **Teoria da usinagem dos materiais**. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2011.

Complementar:

FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. **Mecânica: processos de fabricação**. Telecurso 2000 Profissionalizante. São Paulo: Editora Globo, 1996. v. 2.

FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. **Mecânica: processos de fabricação**. Telecurso 2000 Profissionalizante. São Paulo: Editora Globo, 1996. v. 3.

GORGON, Tadeo Victor. **Manual de cálculo dos tempos da usinagem dos metais**. São Paulo: Livraria Ciência e Tecnologia Editora, 1981.

NOVASKI, Olívio. **Custos de usinagem**. Campinas: UNICAMP, 1991.

STEMMER, Caspar Erich. **Ferramentas de corte I**. 7. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007. (Didática ; 1).

Componente Curricular: Desenho Técnico II	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Desenvolver no estudante a capacidade de transpor a ideia mentalizada de componentes mecânicos utilizando software conforme as normas de desenho técnico.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Desenho Técnico I	

Ementa:

Introdução ao CAD 3D. Desenvolvimento de modelagens 3D de peças, montagens de conjuntos, vistas explodidas e detalhamentos.

Referências

Básica:

BARETA, Deives Roberto; WEBBER, Jaíne. **Fundamentos de desenho técnico mecânico**. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.

CRUZ, Michele David da. **Autodesk Inventor Professional 2016**: desenhos, projetos e simulações. São Paulo: Érica, 2016.

FIALHO, Arivelto Bustamante. **SolidWorks Premium 2013**: plataforma CAD/CAE/CAM para projeto, desenvolvimento e validação de produtos industriais. São Paulo: Érica, 2013.

Complementar:

FISCHER, Ulrich et al. **Manual de tecnologia metal mecânica**. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.

LEAKE, James; BORGERSON, Jacob. **Manual de desenho técnico para engenharia**: desenho, modelagem e visualização. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

MANFE, Giovanni; POZZA Rino; SCARATO, Giovanni. **Desenho técnico mecânico**: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia. São Paulo: Hemus, 2004. 3 v.

PROVENZA, F. **Projetista de máquinas**. São Paulo: F. Provenza. 1960.

SILVA, Arlindo et al. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006.

Componente Curricular: Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Conhecer os elementos dos circuitos hidráulicos e pneumáticos para o projeto, a operação e a manutenção de sistemas hidráulicos e pneumáticos.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa:

Contextualização da Hidráulica e Pneumática. Reflexão sobre a segurança para o trabalho com Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos. Orientação sobre a Produção e a Distribuição de Ar Comprimido. Caracterização das Válvulas de Controle Direcional. Estudo de Elementos Auxiliares Pneumáticos. Análise de Atuadores Pneumáticos. Processamento de Informações na Pneumática. Desenvolvimento de Circuitos Eletropneumáticos. Introdução aos Acessórios e Componentes Hidráulicos. Caracterização de Bombas Hidráulicas. Orientação sobre Tubulações. Demonstração de Válvulas Hidráulicas. Detalhamento de Atuadores Hidráulicos. Exame de questões sobre Acumuladores Hidráulicos. Aplicação de Circuitos Hidráulicos Básicos. Confronto com Sistemas Eletrohidráulicos.

Referências**Básica:**

FIALHO, Arivelto Bustamante. **Automação hidráulica**: projeto, dimensionamento e análise de circuitos. 6. ed. rev. atual. São Paulo, SP: Érica, 2012.

_____. **Automação pneumática**: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 6. ed. São Paulo: Érica, 2008.

LINSINGEN, Irlan Von. **Fundamentos de sistemas hidráulicos**. 4. ed. rev. Florianópolis, SC: UFSC, 2013.

Complementar:

BOLLMANN, Arno. **Fundamentos da automação industrial pneumática** : projetos de comandos binários eletropneumáticos. São Paulo: ABPH, 1997.

BONACORSO, Nelso Gauze; NOLL, Valdir. **Automação eletropneumática**. 11. ed. São Paulo: Érica, 2008.

FOX, Robert W. **Introdução à mecânica dos fluidos**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

HALLIDAY, David; RESNIK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física 2**: gravitação, ondas e termodinâmica. 8. ed. Rio Janeiro: LTC, 2009.

MUNSON, Bruce Roy et al. **Fundamentos da mecânica dos fluidos**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.
MUNSON, Bruce Roy; YOUNG, Donald F.; OKIISHI, T. H. **Fundamentos da mecânica dos fluidos**. São Paulo: Blücher, 2004.

Componente Curricular: Manutenção I	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Capacitar o estudante nas práticas de planejamento e execução da manutenção de máquinas e equipamentos, e na segurança e prevenção de acidentes de trabalho.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito	

Ementa:

Orientação sobre segurança e higiene do trabalho. Estudo de normas e regulamentações. Orientação sobre a prevenção de acidentes e utilização de equipamentos individuais e coletivos de proteção. Caracterização da manutenção. Orientação sobre a qualidade da manutenção, metodologia 5S, sustentabilidade e metodologias de planejamento de manutenção. Fundamentação para análises e inspeções mecânicas. Fundamentos da manutenção baseada na condição. Aplicação e manutenção em mancais de rolamento e deslizamento. Fundamentos da lubrificação.

Referências

Básica:

FOGLIATTO, Flávio Sanson; RIBEIRO, Jose Luis Duarte. **Confiabilidade e manutenção industrial**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009.

MONTEIRO, Antonio Lopes; BERTAGNI, Roberto Fleury de Souza. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais: conceito, processos de conhecimento e de execução e suas questões polêmicas**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PEREIRA, Mario Jorge. **Técnicas avançadas de manutenção**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

Complementar:

ARATO JUNIOR, Adyles. **Manutenção preditiva usando análise de vibrações**. Barueri: Manole, 1994.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Superintendência Regional do Trabalho e Emprego do Rio Grande do Sul. **Análises de acidentes do trabalho fatais no Rio Grande do Sul: a experiência da seção de segurança e saúde do trabalhador - SEGUR**. Porto Alegre: SRTE-RS, 2008.

BRASIL; CURIA, Luiz Roberto; CÉSPEDES, Livia; ROCHA, Fabiana Dias da. **CLT Saraiva Acadêmica e Constituição Federal**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FERREIRA, Luís Andrade. **Uma introdução à manutenção**. 2. ed. Porto (PT): Engebook, 2021.

NORTON, Robert L. **Projeto de máquinas: uma abordagem integrada**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.

Componente Curricular: Processos de Fabricação III	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Capacitar os estudantes nas operações avançadas de metrologia e de usinagem possíveis de serem executadas em Torno Mecânico, Fresadoras e Retificadoras, seguindo boas práticas de fabricação e atendendo os requisitos de segurança.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Processos de Fabricação II	

Ementa: Utilização de equipamentos de proteção e segurança no laboratório; Introdução ao sistema de tolerância dimensional; Indicação dos estados das superfícies; Torneamento de superfícies cilíndricas e cônicas internas; Utilização de luneta fixa e móvel; Torneamento de peças excêntricas; Torneamento cilíndrico interno (broqueamento); Rosqueamento interno e externo no torno mecânico; Utilização de fresadora universal para operações com aparelho divisor universal, fabricação de engrenagens e hélices, mandrilamento; Demonstração de usinagem por brochamento.
Referências Básica: FERRARESI, Dino. Usinagem dos metais: fundamentos da usinagem dos metais. São Paulo: Edgard Blucher, 1970. FISCHER, Ulrich et al. Manual de tecnologia metal mecânica. São Paulo: Edgard Blucher, 2008. MACHADO, Alisson Rocha et al. Teoria da usinagem dos materiais. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2011. Complementar: FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Mecânica: processos de fabricação. Telecurso 2000 Profissionalizante. São Paulo: Editora Globo, 1996. v. 2. FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Mecânica: processos de fabricação. Telecurso 2000 Profissionalizante. São Paulo: Editora Globo, 1996. v. 3. GORGON, Tadeo Victor. Manual de cálculo dos tempos da usinagem dos metais. São Paulo: Livraria Ciência e Tecnologia Editora, 1981. NOVASKI, Olívio. Custos de usinagem. Campinas: UNICAMP, 1991. STEMMER, Caspar Erich. Ferramentas de corte I. 7. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007. (Didática ; 1).

Componente Curricular: Processos de Manufatura Avançada	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h

Objetivo geral do componente curricular

Compreender o funcionamento e a operação das máquinas comandadas numericamente identificando situações aplicáveis nas indústrias.

Pré-requisitos e/ou co-requisitos:

Desenho Técnico II

Ementa:

Utilização de equipamentos de proteção e segurança no laboratório; Estudo de torno e fresadora CNC; Estudo de sistemas CAD/CAM; Aplicação de manufatura aditiva por impressão 3D; Introdução a processos de corte CNC; Fundamentação de retífica CNC: nomenclatura, características e acessórios; Estudo de usinagem por eletroerosão.

Referências**Básica:**

SILVA, Sidnei Domingues da. **CNC: programação de comandos numéricos computadorizados: torneamento**. 8. ed. rev. atual. São Paulo: Érica, 2008.

SOUZA, Adriano Fagali de; ULBRICH, Cristiane Brasil Lima. **Engenharia integrada por computador e sistemas CAD/CAM/CNC: princípios e aplicações**. 2. ed. São Paulo, SP: Artliber, 2013.

VOLPATO, Neri. **Manufatura Aditiva: Tecnologias e Aplicações da Impressão 3D**. São Paulo: Blucher, 2017.

Complementar:

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. **Tecnologia da usinagem dos materiais**. 8. ed. São Paulo, SP: Artliber, 2013.

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ORGANISATIONSFORSCHUNG. **Comando numérico CNC: técnica operacional : torneamento : programação e operação**. São Paulo: EPU, 1985.

MAHO AG. **Comando numérico CNC: técnica operacional, fresagem**. São Paulo: EPU, 1991.

ROMI. **Manual de operação CNC, comando Fanuc**. São Paulo: ROMI, 2002. 33 p.

ROSÁRIO, João Maurício. **Princípios de mecatrônica**. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005.

Componente Curricular: Automação Industrial	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Conhecer os elementos dos circuitos elétricos e dos sistemas automatizados para o projeto, a operação e a manutenção de máquinas e equipamentos de diferentes segmentos.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa:

Introdução às Grandezas elétricas. Reflexão sobre a Segurança para o trabalho com Sistemas Automatizados. Interpretação de medidas elétricas e dispositivos de medição. Estudo de Circuitos elétricos. Exame de questões sobre acionamentos elétricos. Busca de compreensão de Máquinas elétricas. Caracterização de dispositivos de comando e proteção. Demonstração de chaves de partida estática. Aplicação de inversores de frequência. Análise do emprego de controladores lógicos programáveis. Construção de comandos combinatórios. Estudo de comandos sequenciais.

Referências**Básica:**

CAPELLI, Alexandre. **Automação industrial**: controle do movimento e processos contínuos. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.

FRANCHI, Claiton Moro. **Acionamentos elétricos**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2008.

NATALE, Ferdinando. **Automação industrial**. 10. ed. São Paulo: Érica, 2008.

Complementar:

FIALHO, Arivelto Bustamante. **Automação pneumática**: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 6. ed. São Paulo: Érica, 2008.

FIALHO, Arivelto Bustamante. **Instrumentação industrial**: conceitos, aplicações e análises. 7. ed. São Paulo, SP: Érica, 2010.

GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Makron Books, 2009.

PRUDENTE, Francesco. **Automação industrial**: PLC: teoria e aplicações: curso básico. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

SILVEIRA, Paulo Rogério da; SANTOS, Winderson E. dos. **Automação e controle discreto**. 9. ed. São Paulo, SP: Érica, 1998. 229 p. (Coleção estude e use. Série automação industrial).

Componente Curricular: Manutenção II	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Capacitar o estudante na identificação, seleção e realização de manutenção em máquinas e equipamentos, bem como nos elementos de máquinas que os compõem.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa:

Seleção e manutenção de engrenagens, correntes, polias e correias. Introdução ao alinhamento de eixos e balanceamento de rotores. Aplicação de manutenção em motores de combustão interna, compressores, caldeiras, ar-condicionado e refrigeradores.

Referências**Básica:**

CUNHA, Lamartine Bezerra. **Elementos de máquinas**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VIANA, Herbert Ricardo Garcia. **PCM: planejamento e controle da manutenção**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2022.

Complementar:

BAZZO, Edson. **Geração de vapor**. 2.ed. Florianópolis: UFSC, 1995.

BRANCO FILHO, Gil. **Indicadores e índices de manutenção**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

NIEMANN, Gustav. **Elementos de máquinas**: volume II. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1971. 3 v.

PEREIRA, Mario Jorge. **Engenharia de manutenção**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

SIQUEIRA, Iony Patriota de. **Manutenção centrada na confiabilidade**: manual de implementação. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012.

Componente Curricular: Processos de Fabricação IV	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Desenvolver habilidades e conhecimentos para construção de máquinas e mecanismos utilizando processos de fabricação por meio de comando numérico computadorizado.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Processos de Manufatura Avançada	

Ementa:

Utilização de equipamentos de proteção e segurança no laboratório; Fabricação assistida por computador em torno e fresadora CNC; Manufatura aditiva por impressão 3D, Processos de corte CNC; Demonstração de processos em retificadora plana e cilíndrica; Usinagem por eletroerosão; Projeto e construção de máquinas e mecanismos.

Referências

Básica:

SILVA, Sidnei Domingues da. **CNC: programação de comandos numéricos computadorizados: torneamento**. 8.ed. São Paulo, SP: Érica, 2008.

SOUZA, Adriano Fagali de; ULBRICH, Cristiane Brasil Lima. **Engenharia integrada por computador e sistemas CAD/CAM/CNC: princípios e aplicações**. 2 .ed. São Paulo, SP: Artliber, 2013.

VOLPATO, Neri (org.). **Manufatura aditiva: tecnologias e aplicações da impressão 3D**. São Paulo, SP: Blucher, 2017.

Complementar:

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. **Tecnologia da usinagem dos materiais**. 8. ed. São Paulo, SP: Artliber, 2013.

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ORGANISATIONSFORSCHUNG. **Comando numérico CNC: técnica operacional** :

torneamento : programação e operação . São Paulo: EPU, 1985.
 MAHO AG. **Comando numérico CNC**: técnica operacional, fresagem. São Paulo: EPU, 1991.
 ROMI. **Manual de operação CNC, comando Fanuc**. São Paulo: ROMI, 2002. 33 p.
 ROSÁRIO, João Maurício. **Princípios de mecatrônica**. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005.

Componente Curricular: Soldagem	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora -relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Desenvolver habilidades e conhecimentos das operações possíveis de serem executadas nas áreas de soldagem e as formas de uniões permanentes entre elementos mecânicos, suas limitações e requisitos específicos para cada processo de soldagem.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Não há pré-requisito nem co-requisito.	

Ementa:

Utilização de equipamentos de proteção e segurança no laboratório; Estudo das terminologias e simbologias na área de soldagem; Introdução à teoria e as técnicas de soldagem pelo processo oxi-acetilênico e pelo processo de soldagem a arco elétrico; Conhecimento e demonstração das máquinas para soldagem, suas características e aplicações ; Acessórios e consumíveis utilizados nos processos de soldagem; Realização de práticas de soldagem pelo processo de eletrodo revestido, processo MIG-MAG, processo TIG e pelo processo oxiacetilênico.

Referências

Básica:

MARQUES, Paulo Villani; MODENESI, Paulo José; BRACARENSE, Alexandre Queiroz. **Soldagem**: fundamentos e tecnologia. 3.ed. Belo Horizonte, MG: UFMG, 2009.
 REIS, Ruhan Pablo; SCOTTI, Américo. **Fundamentos e prática da soldagem a plasma**. São Paulo: Artliber, 2007.
 SCOTTI, Américo; PONOMAREV, Vladimir. **Soldagem MIG/MAG**: melhor entendimento, melhor desempenho. 2.ed. São Paulo, SP: Artliber, 2014.
 WAINER, Emílio; BRANDI, Sérgio Duarte; MELLO, Fábio Décourt Homem de (Coord.). **Soldagem**: processos e metalurgia. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1992.

Complementar:

CALLISTER, William D. **Ciência e engenharia de materiais**: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
 CHIAVERINI, Vicente. **Aços e ferros fundidos**: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos. 7. ed. São Paulo: ABM, 1996.
 LESKO, Jim. **Design industrial**: guia de materiais e fabricação. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2012.
 MARQUES, Paulo Villani; MODENESI, Paulo José; BRACARENSE, Alexandre Queiroz. **Soldagem**: fundamentos e tecnologia. 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2009.
 PARIS, Aleir Antonio Fontana de. **Tecnologia da soldagem de ferros fundidos**. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2003.

Componente Curricular: Fundição e Conformação Mecânica	Carga Horária (hora-relógio): 75 h
Carga horária presencial (hora-relógio): 60 h	Carga horária a distância (hora-relógio): 15 h
Objetivo geral do componente curricular Oportunizar ao estudante o desenvolvimento das habilidades de compreensão e de execução dos principais processos de fabricação por fundição e por conformação mecânica.	
Pré-requisitos e/ou co-requisitos: Tecnologia dos Materiais Desenho Técnico II	

Ementa: Fenômenos da fusão e da solidificação; Tipos de fornos para fusão de metais; Princípios básicos de transferência de calor em moldes; Princípios básicos dos processos de fundição; Funcionamento de sistemas de canais e massalotes; Execução dos principais processos de fundição; Defeitos de Fundição. Princípios fundamentais da Conformação Mecânica dos Materiais Metálicos: Diagrama Tensão x Deformação; Temperaturas de trabalho. Cálculo de parâmetros dos principais processos de conformação mecânica: Laminação; Calandragem e corte de chapas; Estampagem; Extrusão; Trefilação.
Referências Básica: CHIAVERINI, Vicente. Tecnologia mecânica: processos de fabricação e tratamento. 2. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1986. 315 p. HELMAN, Horacio; CETLIN, Paulo Roberto. Fundamentos da conformação mecânica dos metais. 2. ed. Rio de Janeiro: Artliber, 2012. 260 p. LESKO, Jim. Design industrial: guia de materiais e fabricação. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2012. Complementar: CALLISTER, William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. CHIAVERINI, Vicente. Aços e ferros fundidos: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos. 7. ed. São Paulo: ABM, 1996. SANTOS, Rezende Gomes dos. Transformações de fases em materiais metálicos. Campinas, Unicamp, 2006. SHACKELFORD, James. Ciência dos materiais. 6.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008. TORRE, Jorge. Manual prático de fundição e elementos de prevenção de corrosão. São Paulo: Hemus, 2004.

8.3 ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO

O Estágio Não Obrigatório possui a finalidade de complementar o ensino teórico-prático e também aproximar o estudante da realidade do mundo do trabalho, proporcionando uma atividade adicional à formação. O Estágio Não Obrigatório do curso de Técnico em Mecânica do IFRS - *Campus* Erechim deverá seguir o disposto na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, na Organização Didática do IFRS e na Instrução Normativa PROEX/PROEN/DGP IFRS nº 001 de 05 de

maio de 2020.

8.4 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A compreensão de avaliação, que baliza o processo de ensino e aprendizagem do Curso Técnico Mecânica, centra-se no que é proposto pela Organização Didática do IFRS, tendo por “[...] finalidade mediar e colaborar com o processo ensino-aprendizagem, tanto individual quanto coletivamente, desenvolvendo estratégias educacionais que contribuam com a efetividade do direito de aprender” IFRS, 2017, p. 38).

A avaliação da aprendizagem é contínua, cumulativa e diagnóstica, consistindo num conjunto de ações que permitem analisar e compreender a constituição dos saberes adquiridos pelo estudante, visando o planejamento de novas ações para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. O processo avaliativo deverá ser diversificado e adequado às etapas e às atividades do componente curricular, contemplando o desempenho em atividades teóricas, práticas, laboratoriais, de pesquisa e extensão, estimulando a produção intelectual dos estudantes.

Nesse sentido, a prevalência será dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. No que tange aos aspectos qualitativos, dever-se-á ter como princípio básico o respeito à diversidade de características e de ritmos de aprendizagem, possibilitando ao estudante que não alcançou os objetivos propostos, novas oportunidades para construção do conhecimento.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da apropriação de conhecimentos (avaliação quantitativa), o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento de saberes e ao desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos estudantes (IFRS, 2017, p.39).

Por sua vez, no que tange aos aspectos quantitativos, o resultado da avaliação do desempenho do estudante em cada componente curricular será expresso semestralmente através de notas, registradas de 0 (zero) a 10 (dez). Deverão ser adotados no mínimo dois instrumentos avaliativos. A aprovação do estudante no componente curricular dar-se-á somente

com a frequência mínima de 75 % (setenta e cinco por cento) e média semestral igual ou superior a 7,0 (sete). Os estudantes que possuírem média entre 1,7 e 6,9 terão direito a prestar o Exame Final. Nesse caso, a aprovação estará condicionada à frequência e à obtenção da média final igual ou superior a 5,0 (cinco), após realização de exame. A média final será calculada a partir da nota obtida no exame com peso 4 (quatro) e da nota obtida na média semestral com peso 6 (seis).

Os critérios de avaliação do processo de ensino e aprendizagem estão previstos na Organização Didática do IFRS e deverão ser apresentadas no Plano de Ensino e registradas no Diário de Classe do componente curricular.

8.4.1 Da Recuperação Paralela

Os estudos de recuperação, como um processo educativo, tem a finalidade de sanar as dificuldades do processo de ensino e aprendizagem e elevar o nível da aprendizagem e o respectivo resultado das avaliações dos estudantes, oportunizando ao estudante recuperar qualitativa e quantitativamente os conteúdos e práticas. Conforme previsto na Organização Didática do IFRS, todo estudante tem direito à recuperação paralela, durante o semestre, em cada componente curricular em que estiver matriculado.

De acordo com o planejamento do professor e considerando a natureza do componente curricular, os estudos de recuperação envolvem a readequação das estratégias de ensino e de aprendizagem propondo novas explicações, esclarecimento de dúvidas, instrumentos de avaliação e outras ações pertinentes. Por sua vez, os horários de atendimento extraclasse (estudos orientados), enquanto processo didático-pedagógico, também visam oferecer novas oportunidades de aprendizagem ao estudante, a fim de superar dificuldades.

As estratégias de recuperação paralela deverão ser planejadas no Plano de Ensino do componente curricular, bem como serem apresentadas aos estudantes no início de cada período letivo. Da mesma forma, deverão ser registradas no Diário de Classe do componente curricular.

8.5 METODOLOGIAS DE ENSINO

As metodologias de ensino propostas para desenvolver as atividades do Curso Técnico em Mecânica estão comprometidas com a interdisciplinaridade, visando o desenvolvimento do espírito crítico e a formação do sujeito-cidadão, profissional contextualizado com a realidade do mundo do trabalho. Para tanto, o curso busca apoio nos fundamentos ético-políticos, epistemológicos e didático-pedagógicos como norteadores das práticas e ações educativas para o cumprimento de seus objetivos conforme proposto na Organização Didática do IFRS, assim como, na Instrução Normativa PROEN nº 01/2015.

A educação nesse contexto é entendida como mediação da prática social global, contextualizada como ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa. Assim, o processo pedagógico parte do princípio, em que professor e estudantes se encontram igualmente inseridos, estabelecendo relação fecunda na compreensão e encaminhamento da solução dos problemas, dispondo os instrumentos teóricos e práticos para sua compreensão e solução. No processo de ensino são proporcionados aos estudantes, diferentes formas de aprendizagem, incluindo trabalhos diversos, com vistas à integração de conteúdos. As diferentes estratégias metodológicas do curso estão ancoradas na interação professor-estudante e mediadas pelo conhecimento científico e pela realidade social, contemplando trabalhos práticos e teóricos. Sendo assim, através de metodologias ativas de ensino e aprendizagem tais como sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas, aprendizado entre pares e gamificação, estimula-se a resolução de problemas, privilegiando a relação com o mundo do trabalho e suas tecnologias.

Sob essa perspectiva, a prática educativa deve ser orientada pelos princípios da superação da dicotomia entre teoria e prática, da inovação pedagógica, do uso de novas tecnologias e do desenvolvimento de competências profissionais. Entende-se por inovação pedagógica o estabelecimento de um fazer pedagógico voltado para a superação da dicotomia ciência-tecnologia e teoria-prática, orientado pela pesquisa como princípio educativo e científico.

O uso de novas tecnologias deve orientar a metodologia de ensino e de aprendizagem, contribuindo para uma mudança qualitativa, a partir de uma visão inovadora de todas as

tecnologias, tendo como ponto de ancoragem, a realidade social e do mundo do trabalho e de seus protagonistas, relacionando o cotidiano acadêmico a contextos mais amplos, articulando o senso comum ao saber sistematizado e socialmente construído, integrando e contextualizando os diversos componentes curriculares à nova realidade social e laboral. Desta forma, serão disponibilizados o uso de laboratórios de informática, softwares e aplicativos, bem como, os laboratórios específicos da área da mecânica que contam com equipamentos modernos.

Importante ressaltar também que o IFRS, por meio da IN Proen nº07/2020, prevê a realização do Plano Educacional Individualizado (PEI) para estudantes com necessidades educacionais específicas, sendo que, os fluxos, procedimentos de identificação, acompanhamento e realização estão previstos em normativa específica. Ao prever as adaptações individualizadas para cada estudante, é possível delinear as expectativas de aprendizagem, considerando seus conhecimentos e habilidades, sendo o ponto de partida para acompanhar a evolução em direção aos objetivos propostos para cada componente curricular, prevendo novas estratégias de ensino e aprendizagem.

O IFRS - *Campus* Erechim está empenhado em garantir o pleno acesso, permanência, participação e aprendizagem das pessoas com deficiência em seus cursos, utilizando metodologias de ensino adequadas, com vistas a qualificar a prática pedagógica e alcançar os objetivos estabelecidos. Para isso, os docentes disponibilizam materiais didáticos e pedagógicos acessíveis, contando com a orientação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas.

8.6 ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO

O acompanhamento pedagógico é uma ação articulada pelo departamento de ensino com objetivo de avaliar continuamente os processos de ensino e aprendizagem. O acompanhamento decorre das observações diárias em sala, bem como das reuniões de colegiado do curso, nas quais participam o corpo docente, coordenação de curso, direção de ensino, coordenação de assistência estudantil, setor pedagógico, os quais em conjunto definem

estratégias de trabalho.

Cabe ressaltar que também é oportunizado aos estudantes horário de atendimento extraclasse para realização dos estudos orientados, estratégia através da qual os professores realizam o acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem. Além disso, a instituição oferece a possibilidade do atendimento através da monitoria acadêmica, que tem por finalidade esclarecer dúvidas e sanar dificuldades em relação aos conteúdos.

Destaca-se que o Departamento de Ensino tem em sua composição a Coordenação de Assistência Estudantil que por sua vez, tem o propósito de contribuir com a ampliação das condições de acesso, permanência e êxito dos estudantes, atentando às demandas educacionais de modo a identificar, encaminhar e acompanhar situações relacionadas às questões sociais, psicológicas e pedagógicas que interferem no processo de ensino e aprendizagem.

A Coordenação de Assistência Estudantil objetiva democratizar e ampliar as condições de acesso por meio da promoção de ações que viabilizem discussões acerca dos processos de ingresso e da publicização dos programas e serviços oferecidos pela Coordenação de Assistência Estudantil, assim como viabilizar condições de permanência por meio da minimização dos efeitos das desigualdades sociais e do atendimento às necessidades sociais, psicológicas e pedagógicas dos estudantes. Da mesma forma, busca desenvolver programas, projetos e ações que apoiem o processo de ensino e aprendizagem e desenvolvam a autonomia e o protagonismo do estudante.

A Coordenação de Assistência Estudantil possui um amplo escopo de atenção, oferecendo condições para a melhoria do desempenho acadêmico dos estudantes e agindo, preventivamente, nas situações de retenção e evasão, desenvolvendo suas atividades através de dois eixos centrais: as Ações de Caráter Universal e o Programa de Benefícios de Auxílio Estudantil, os quais atendem os diferentes públicos dentro da comunidade escolar. As Ações de caráter Universal são aquelas oferecidas pela equipe multiprofissional da Assistência Estudantil, contemplando a todos os estudantes regularmente matriculados no IFRS, sem quaisquer distinções. Quanto ao Programa de Benefício, é uma ação que envolve iniciativas voltadas à equidade de oportunidades e à melhoria das condições socioeconômicas, tendo como seu público específico, estudantes com vulnerabilidade social e que possuam renda per capita familiar

de até 1,5 salário mínimo mensal.

Por sua vez, o suporte pedagógico para a equipe docente é viabilizado pela Direção e Coordenação de Ensino em conjunto com o Setor Pedagógico e Coordenação do Curso, a partir da realização de reuniões, bem como, atendendo as demandas individuais e específicas trazidas pelos professores. Neste viés, busca-se priorizar nas ações de formação pedagógica a abordagem das temáticas que venham ao encontro das necessidades evidenciadas pelos docentes.

O Setor de Ensino também promove o acolhimento aos docentes ingressantes e conduz o desenvolvimento de atividades visando a formação continuada do corpo docente e o planejamento de ações e diálogos que subsidiem a reflexão acerca da prática pedagógica.

Além disso, o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas-NAPNE, contribui de maneira mais específica com o apoio aos docentes que atendem estudantes com necessidades educacionais específicas, realizando reuniões, fornecendo orientações e ações de capacitação, além de atender as demandas individuais dos docentes. Sempre que necessário, os docentes também contam com o apoio de profissionais da área da psicologia e da psicopedagogia viabilizados através de momentos individualizados e coletivos.

Embora cada um dos setores de ensino seja responsável por parte do processo de acompanhamento pedagógico, as ações são planejadas em conjunto a fim de qualificar o processo de ensino e aprendizagem.

8.6.1 Acessibilidade e adequações curriculares para estudantes com necessidades específicas

As adaptações curriculares são implementadas através de ajustes realizados no currículo, tornando-o dinâmico, para possibilitar o acolhimento e a inclusão das diversidades dos estudantes (GLAT, 2007).

Dessa forma, conforme previsto na LDB nº 9394/96, em seu Art. 59, serão realizadas adaptações nos currículos por meio de novos recursos educativos para atender às necessidades de estudantes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento, altas habilidades ou

superdotação, visando promover a sua aprendizagem plena, de acordo com as condições específicas de cada um, considerando suas potencialidades e limitações.

Ademais, de acordo com Constituição Federal, em seu Art. 208, que trata sobre pessoas com necessidades específicas, busca-se formação cidadã dos estudantes, promovendo ações de políticas de inclusão social, que vão além daquelas voltadas para a acessibilidade em suas instalações, tendo como objetivo o atendimento dos seguintes itens:

- Acessibilidade à comunicação de estudantes com deficiência, em todas as atividades acadêmicas;
- Aquisição de equipamentos e materiais didáticos específicos destinados ao uso de estudantes com deficiência para a promoção de sua acessibilidade;
- Aquisição e adaptação de mobiliários para acessibilidade de pessoas com deficiência nos diferentes ambientes ou compartimentos da Instituição;
- Contratação de pessoal para os serviços de atendimento educacional especializado;
- Oferta de cursos que possam contribuir para o aperfeiçoamento das ações didático pedagógicas.

O IFRS prevê a realização do Plano Educacional Individualizado (PEI) para estudantes com necessidades educacionais específicas, sendo que os fluxos, procedimentos de identificação, acompanhamento e realização estão previstos em normativa específica, IN Proen nº07/2020. O PEI é um recurso pedagógico que tem por finalidade otimizar o processo de ensino e aprendizagem de pessoas com deficiência ou outras especificidades e deve ser construído de forma colaborativa pelos profissionais da instituição, pais e/ou responsáveis e, quando possível, pelo próprio estudante. Portanto, ao prever as adaptações individualizadas para cada estudante, é possível delinear as expectativas de aprendizagem, considerando seus conhecimentos e

habilidades, sendo o ponto de partida para acompanhar a evolução em direção aos objetivos propostos para cada componente curricular, prevendo novas estratégias de ensino e aprendizagem.

8.7 INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

As atividades de pesquisa e extensão são relevantes no processo de ensino e aprendizagem do Curso Técnico em Mecânica como uma forma de complementar os conteúdos trabalhados em sala de aula. Através da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, se busca a construção de saberes, para a consolidação do perfil profissional, permitindo a disseminação da ciência e tecnologia na sociedade.

O curso apresenta diversos projetos voltados à integração teoria-prática, bem como do curso com a sociedade, desenvolvidos através da articulação ensino, pesquisa e extensão. Entre os projetos, dois deles se destacam pelo envolvimento do trabalho em equipe no projeto, fabricação, montagem e participação em competições estudantis, quais sejam: Baja e Protótipo Veicular de Eficiência Energética.

O projeto Baja tem por finalidade projetar e construir um protótipo recreativo, fora de estrada, monoposto, robusto, visando sua comercialização ao público entusiasta e não profissional. O veículo deve ser seguro, facilmente transportado, de simples manutenção e operação. Além de ser capaz de vencer terrenos acidentados em qualquer condição climática sem apresentar danos. Nas competições estudantis para Instituições de Ensino Superior (IES), cada equipe é avaliada para ter seu projeto aceito por um fabricante fictício. Para isso, os estudantes devem trabalhar em equipe para projetar, construir, testar, promover e competir com um veículo que respeite as regras impostas, além de conseguir suporte financeiro para o projeto.

Já o projeto de desenvolvimento de um protótipo veicular de alta eficiência energética consiste na busca pela configuração veicular com o menor consumo específico possível. A pesquisa sobre materiais mais leves e resistentes, tribologia, rendimento de motores, elementos de transmissão de potência, aerodinâmica veicular e estratégias para economia de combustíveis

estão entre os pontos chave do projeto. Nesse sentido, o projeto e a fabricação são concebidos como ferramentas didático-pedagógicas no processo ensino e de aprendizagem, bem como às ações de extensão promovidas pelo *Campus*.

Em ambos os projetos, incentiva-se a prática esportiva, desperta-se o interesse pela ciência, promovendo a aplicação dos conhecimentos construídos, além de promover uma ação inclusiva voltada ao aprendizado, utilizando a ferramenta didática ora desenvolvida.

Cabe ressaltar ainda, que anualmente realiza-se um evento no *campus*, denominado de Jornada de Ensino Pesquisa e Extensão e Mostra Cultural, que visa contribuir para a difusão do conhecimento científico produzido nas dimensões do ensino, da pesquisa e da extensão, permitindo a divulgação, discussão e o acompanhamento dos projetos desenvolvidos.

A seguir são apresentadas as diretrizes para pesquisa e extensão como instrumentos de ensino e aprendizagem do curso, visando a promoção da indissociabilidade entre os três pilares educacionais e o desenvolvimento socioeconômico regional.

8.7.1 Pesquisa

A pesquisa como instrumento de ensino acontece de forma articulada na efetivação dos componentes curriculares, com maior propriedade na área de Mecânica, de modo a propiciar ao estudante a inserção crítica no contexto de atuação.

Assim, as atividades de pesquisa são articuladas às atividades de ensino, alimentando-as, na medida em que permitem conhecer a realidade regional, sobretudo no que tange à área de formação específica do Técnico em Mecânica.

O Curso também estimula a produção científica de professores e estudantes, buscando canais para publicação dos trabalhos realizados, tanto no âmbito da Instituição, quanto externamente.

8.7.2 Extensão

A extensão como instrumento de ensino se implementa a partir da integração e interação com a comunidade regional. Dessa forma, podem ser promovidos eventos técnico-científicos em parceria com a comunidade interna e externa visando a participação do Curso como disseminador de conhecimento.

O Curso também pode oferecer cursos de formação e capacitação para profissionais que atuem na área de Mecânica, tanto na indústria, quanto no comércio e na prestação de serviços.

8.7.3 Ensino

Os projetos de ensino realizados também apontam a indissociabilidade com a pesquisa e a extensão, uma vez que são efetuados de forma a contribuir na construção do conhecimento, permitindo a disseminação da ciência e tecnologia na sociedade. Alguns exemplos de projetos e ações realizados são Semanas Acadêmicas, visitas técnicas, programas de monitoria, ciclo de palestras, curso de LIBRAS, oficina de aprendizagem com ferramentas e métodos de estudo, oficinas para elaboração de currículos, escrita e apresentação de trabalhos.

8.8 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Buscando estimular as importantes competências advindas das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), nos processos de ensino e aprendizagem está contemplada na prática pedagógica, a utilização de ferramentas dessa natureza. Sendo assim, para além da internet, outras possibilidades das TICs são trabalhadas, de maneira a preparar o estudante para a atuação profissional no mundo contemporâneo.

O Curso Técnico em Mecânica, disponibiliza para os seus estudantes, laboratórios de informática equipados com softwares específicos para o desenvolvimento de produto,

promovendo a interdisciplinariedade entre as habilidades manuais e digitais, visando um melhor processo de ensino e aprendizagem.

O curso prevê em sua matriz curricular o componente curricular **Fundamentos da Informática e Comunicação**, que contribui para o conhecimento básico da área auxiliando no conhecimento para os demais componentes curriculares específicos do currículo. A disponibilização de conteúdos on-line e uso de softwares interativos e atualizados, em consonância com os comercializados, possibilitam a inserção do estudante em tecnologias atualizadas e ao egresso a inserção no mundo do trabalho com os conhecimentos que este necessita.

A Instituição disponibiliza programas como o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (IFRS - SIGAA) e o Moodle para os docentes e estudantes interagirem durante o semestre letivo na troca de materiais didáticos, exercícios, artigos, textos e informações sobre notas e frequência. Além disso, são disponibilizados laboratórios de informática com softwares AutoCAD®, Inventor®, EdgeCAM®, Festo FST®, GeoGebra®, OpenProject®, Project Libre®, Clic 02 Edit®, FluidSIM®, Arduino IDE®, SciLab®, LINGO®, LibreOffice®, LabVIEW® e SPSS®.

Outro aspecto que merece destaque é a biblioteca do *Campus*, que disponibiliza computadores, com acesso à internet, para realização de pesquisas em portais de periódicos, entre os quais citamos: ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Dialnet, Domínio Público, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Portal Capes, Portal Capes (ScienceDirect), Portal Periódicos Científicos UFRGS, Portal Periódicos Científicos UFSC, Portal de Periódicos Eletrônicos da UFG, Scielo.

O site do IFRS disponibiliza o acesso às informações públicas de interesse de servidores, estudantes e da comunidade em todos os seus campi, sendo desenvolvido de forma a garantir a acessibilidade à web para pessoas com necessidades especiais em língua portuguesa. Além disso, a Instituição possui um Projeto de Acessibilidade Virtual (PAV) em parceria com Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e Ministério da Educação.

9. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Entende-se por Educação a Distância (EaD), para fins institucionais, os processos de ensino e aprendizagem mediados por tecnologia, nos formatos a distância, no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão. Nos cursos regulares presenciais, há possibilidade legal de uma oferta de carga horária do curso a distância conforme legislação vigente. Esta oferta apresenta novas possibilidades educacionais, que se originam da aplicação de recursos para gerenciamento de conteúdos e processos de ensino e de aprendizagem em educação a distância, e também do uso de TICs na perspectiva de agregar valor a processos de educação presencial.

Este PPC faz uso de 20% de carga horária EaD para todos os componentes curriculares, conforme indicado na matriz curricular, com exceção do componente curricular de Fundamentos da Informática e Comunicação. A utilização deste percentual EaD foi motivada pela possibilidade de flexibilizar horários e locais de estudo, bem como pela possibilidade da adoção de metodologias modernas de ensino, que permitem dar maior autonomia para os estudantes no processo de ensino e aprendizagem. Tal abordagem reúne o melhor da educação on-line, baseado em tecnologia, e o melhor do ensino presencial, proporcionando resultados significativos na aprendizagem dos estudantes.

Para preparar os estudantes para educação a distância, o componente curricular de **“Fundamentos da Informática e Comunicação”** inclui conteúdo em sua ementa para prestar este suporte. Este componente permite ambientar o estudante ao Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA) no Moodle, bem como, apresentar abordagens pedagógicas a fim de estimular a autonomia na aprendizagem, ainda abordar a legislação e questões éticas que tangenciam a Educação a Distância.

Os detalhes da implementação da carga horária a distância nos componentes curriculares deverão ser explicitados no plano de ensino. Importante ressaltar que, o plano de ensino deverá ser apresentado e disponibilizado no espaço do componente curricular no Moodle na primeira aula do componente curricular.

Os planos de ensino deverão contemplar: identificação do curso, componente curricular,

semestre do curso, nome do professor, carga horária total, carga horária presencial, carga horária a distância, ementa, objetivo geral, objetivos específicos, conteúdo programático, metodologia, avaliação, cronograma das atividades não presenciais, referências básicas e complementares, e mecanismos de atendimento aos estudantes.

9.1 ATIVIDADES DE TUTORIA

Os tutores têm um papel importante ao realizar o contato direto com os estudantes na realização de atividades EaD. Como principais atribuições, destacam-se: esclarecer as dúvidas dos estudantes através do ambiente virtual de aprendizagem, verificar e avaliar as atividades realizadas pelos estudantes, além de fornecer um retorno delas. Os tutores devem estimular a participação colaborativa, incentivando os estudantes a responder dúvidas dos colegas, quando houver, e enviar mensagens individuais aos estudantes que não se mostrarem ativos no curso. No curso Técnico em Mecânica as atividades de tutoria serão realizadas pelo próprio docente do componente curricular.

A inclusão da carga horária a distância nos componentes curriculares permite a adoção de diferentes abordagens pedagógicas. É possível utilizar a sala de aula invertida, onde o estudante se apropria dos conceitos nos momentos a distância e depois, nos momentos presenciais, são realizadas atividades de compartilhamento, reflexão e discussão. Também, é possível utilizar uma abordagem mais aproximada da sala de aula tradicional, onde o professor apresenta os conceitos norteadores do conteúdo em momentos presenciais e realiza atividades a distância para expandir as discussões realizadas em sala de aula através de atividades assíncronas como fóruns e atividades síncronas como bate-papo.

O acompanhamento dos estudantes no processo formativo, a avaliação periódica pelos estudantes e equipe pedagógica se dará a partir de avaliações internas realizadas pela CPA (Comissão Própria de Avaliação). A partir dos resultados destas avaliações, ações corretivas e de aperfeiçoamento para o planejamento de atividades futuras serão realizadas pelo Colegiado de Curso e, no caso de necessidade de atualização curricular, pelo Núcleo Docente Estruturante.

A coordenação do curso e o Núcleo de Educação a Distância (NEaD) serão incentivadores

de capacitações contínuas dos docentes que realizarão atividades de tutoria. Estas capacitações têm como objetivo estimular a adoção de práticas criativas e inovadoras para maximizar o aproveitamento de estudos para a permanência e êxito dos estudantes.

9.2 AMBIENTE VIRTUAL DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O *Campus* conta com AVEA Moodle, para disponibilização de material de aula e para suporte em componentes curriculares semipresenciais. Ainda sobre aulas, é importante destacar que uma das principais características do Moodle é o estímulo a conteúdos multimídia, já que disponibiliza diversos recursos como fóruns, enquetes, chats, glossários, diários, áudios, vídeos, questionários, editores de HTML, blogs, calendários, entre outros. É relevante salientar que as TICs representam ainda um avanço na educação a distância, com a criação de ambientes virtuais de aprendizagem, os estudantes têm a possibilidade de se relacionar, trocando informações e experiências. O AVEA Moodle também permite desenvolver a cooperação entre tutores, estudantes e docentes e a reflexão sobre o conteúdo dos componentes curriculares.

Nesta perspectiva, os professores têm a possibilidade de realizar trabalhos em grupos, debates, fóruns, dentre outras formas de tornar a aprendizagem mais significativa. A tecnologia é uma realidade que traz inúmeros benefícios e é de suma importância no curso, quando incorporada ao processo de ensino e aprendizagem, proporciona novas formas de ensinar e, principalmente, de aprender, em um momento no qual a cultura e os valores da sociedade estão mudando, exigindo novas formas de acesso ao conhecimento e cidadãos críticos, criativos, competentes e dinâmicos.

O AVEA Moodle também considera a acessibilidade metodológica, instrumental e comunicacional, e cabe aos docentes, a realização de avaliações periódicas devidamente documentadas para ações de melhoria contínua.

9.3 MATERIAL DIDÁTICO

Os materiais didáticos são recursos e atividades, físicas ou digitais, utilizados para apoio ao ensino relacionado ao desenvolvimento do curso. O material didático pode ser produzido pelo próprio docente do componente curricular, estes materiais podem ser por exemplo, vídeos, apostilas, exercícios, etc. Outra opção é utilizar materiais já consolidados pelos especialistas e, neste caso, caberá aos docentes o papel de curadoria. Para esta atividade será priorizado o uso de repositórios da rede federal. A distribuição dos materiais didáticos é de responsabilidade do próprio docente do componente curricular, e deve ser disponibilizado via Moodle no início do semestre letivo. Além disso, o docente deve orientar o estudante para a realização das atividades EaD, definindo claramente seus objetivos, metodologias, prazos e formas de entrega. Esta orientação pode ser realizada oralmente em momento presencial, ou via Moodle. A formação proposta no PPC do curso é desenvolvida seguindo os conteúdos previstos na ementa de cada componente curricular. Nesse sentido, os materiais didáticos visam atender a coerência teórica e o aprofundamento necessários para a construção do conhecimento contemplando os objetivos previstos no plano de ensino. O material didático, bem como as metodologias de ensino e a linguagem serão desenvolvidos de modo a atender as necessidades específicas de cada estudante, considerando-se, inclusive, os possíveis casos de inclusão. A produção de material didático deve levar em conta as necessidades específicas dos estudantes matriculados no componente curricular, de forma a garantir a acessibilidade metodológica, instrumental utilizando linguagem inclusiva e acessível. Por exemplo, no caso de algum estudante cego ou com deficiência visual, o conteúdo e atividades deverão ser acessível via software de leitura de tela, seguindo os critérios de acessibilidade que trata este caput estão de acordo com o documento internacional Web Content Accessibility Guidelines (Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web), que inclui a descrição das imagens e os vídeos deverão ter transcrição. No caso de a turma ter algum (a) estudante surdo ou com deficiência auditiva, os vídeos disponibilizados deverão possuir legendas e tradução para Libras. Com relação aos recursos didáticos, serão utilizados aqueles disponíveis no Moodle, bem como os professores tutores buscarão criar outros próprios,

a partir de capacitações realizadas, de modo a incluir o uso de recursos inovadores para o acompanhamento.

9.4 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM - EAD

A oferta de carga horária na modalidade de EaD em cursos presenciais deve ser amplamente informada aos estudantes matriculados no curso no período letivo anterior à sua oferta e divulgada nos processos seletivos, sendo identificados, de maneira objetiva, os conteúdos, as disciplinas, as metodologias e as formas de avaliação.

Nos componentes curriculares oferecidos na modalidade de educação a distância, a avaliação dos estudantes será auferida a partir do acompanhamento docente da efetividade na realização das atividades pedagógicas propostas. Ao perceber estudantes com dificuldades, estes serão encaminhados para recuperação paralela, que será realizada de forma presencial. O Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem poderá ser utilizado para a recuperação paralela de conteúdos.

9.5 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR: COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (CEAD) E NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (NEAD)

O NEaD é uma unidade vinculada à Direção/Coordenação de Ensino do *Campus*, com competência para implementar políticas e diretrizes para a EaD, estabelecidas no âmbito da instituição. O NEaD tem como objetivos: congregar profissionais de diferentes áreas do conhecimento, estudos e pesquisas em EaD, proporcionando o desenvolvimento contínuo num processo de construção coletiva, crítica e interdisciplinar, produzir conhecimento sobre Educação a Distância e o uso das TICs nos processos educativos levantar e mapear demandas de Educação a Distância por áreas de conhecimento no âmbito de atuação do Instituto; planejar, desenvolver e avaliar cursos de educação a distância a partir de demandas localizadas; promover a democratização do acesso à Educação via Educação a Distância e uso de TICs e capacitar os professores, os tutores e os estudantes do *Campus* no manuseio das ferramentas mais usadas no

Ensino a Distância.

O NeaD, desta forma, articula ações que capacitam os professores do *Campus* a ministrarem componentes curriculares a distância no curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas . O NeaD também oferece suporte e apoio aos estudantes desse curso no uso do AVEA (Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem) Moodle.

O NEaD produz o plano de ação de forma documentada que é implementado anualmente, a fim de garantir que os processos de trabalhos sejam formalizados e executados. Atualmente, a equipe multidisciplinar é composta pelos seguintes membros:

Servidor	Papel na Equipe Multidisciplinar/NEaD	Habilitação na EaD
Clarisse Hammes Perinazzo	Revisor/Apoio Moodle	1440 horas
Dário Lissandro Beutler	Revisor/Apoio Moodle	165 horas
Gema Luciane Agliardi	Revisor/Apoio Moodle	167 horas
Patrícia Cristina Nienov Weber	Revisor/Apoio Moodle	260 horas
Silvana Saionara Gollo	Revisor/Apoio Moodle	190 horas
Valéria Espíndola Lessa	Revisor/Apoio Moodle	175 horas

9.6 EXPERIÊNCIA DOCENTE E DE TUTORIA NA EAD

Abaixo segue a relação dos docentes que irão atuar nos componentes curriculares com carga horária EaD.

Servidor	Atuação	Capacitação EaD (horas)
Airton Campanhola Bortoluzzi	Docente e Tutor	155 h
Alisson Dalsasso Corrêa de Souza	Docente e Tutor	155 h
Demian Boaroli	Docente e Tutor	155 h
Enildo de Matos de Oliveira	Docente e Tutor	165 h
Everton Farina	Docente e Tutor	255h
Fábio Luis Knewitz	Docente e Tutor	155 h
João Rogério Machado Pereira	Docente e Tutor	155 h

José Antônio Sala	Docente e Tutor	165 h
Julio Cesar dos Santos	Docente e Tutor	188 h
Luciano Aparecido Kempinski	Docente e Tutor	175 h
Luiz Gustavo de Moura da Silva Barbosa	Docente e Tutor	155 h
Ronaldo Cesar Tremarin	Docente e Tutor	265 h

Considerando a experiência dos servidores, os mesmos se habilitam para identificar as dificuldades dos estudantes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem dos estudantes com dificuldades, realizar avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente, o exercício da liderança e reconhecimento da sua produção. Cabe ressaltar que os docentes atuarão no curso como professor e tutor.

Para atuar na Educação a Distância, os servidores devem atender as legislações e normativas vigentes, incluindo o Programa de Capacitação para atuação na Educação a Distância. Além disso, o IFRS oferece periodicamente diversos cursos através do CEaD e NEaD. Além disso, os docentes participam de formação pedagógica no próprio *Campus*. Estes cursos e formações visam habilitar o docente para identificar as dificuldades dos estudantes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de estudantes com dificuldades, realizar avaliação diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente, o exercício da liderança e reconhecimento da sua produção.

Do mesmo modo, salienta-se que os futuros docentes ou substitutos que por ventura, vierem a assumir disciplinas com carga horária a distância no curso, também deverão apresentar a habilitação para EaD.

9.7 INTERAÇÃO ENTRE COORDENADOR DE CURSO, DOCENTES E TUTORES (PRESENCIAIS E A DISTÂNCIA)

No início de cada semestre, ocorre uma reunião com os docentes que atuam no curso no período letivo vigente. Dentre os assuntos tratados nesta reunião, quando houver componentes curriculares com carga horária EaD, haverá uma articulação com relação a metodologias, linguagens e adaptações a serem utilizadas no ensino a distância. Os problemas identificados pela CPA com relação a interação entre docentes, tutores, coordenador e estudantes serão tratados pelo colegiado de curso. Desta forma, ocorre a interação entre tutores, docentes e coordenação de curso. como resultado, há o planejamento documentado da interação para encaminhamento das questões do curso e realização de avaliações periódicas para identificação de problemas ou aprimoramento da interação entre os sujeitos.

9.8 INFRAESTRUTURA - EAD

O *Campus* Erechim dispõe de 06 (seis) laboratórios de informática que podem ser utilizados para atividades em EaD. Além desses laboratórios o curso Técnico em Mecânica possui no Laboratório de Fabricação Mecânica CNC dois workstations que também podem ser utilizados para as atividades da EaD. Além disso, o estudante tem acesso a 8 (oito) computadores com Internet e ambiente de estudos na biblioteca. Dentro do *Campus* Erechim, há disponibilidade de internet sem fio para os estudantes, possibilitando que eles tenham acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem, aos sistemas acadêmicos e ao portal de periódicos da Capes, em que os estudantes têm acesso às principais produções científicas nacionais e internacionais.

As salas de aula e laboratórios citados anteriormente estarão disponíveis para a utilização dos estudantes durante os horários em que serão ofertados os componentes curriculares, bem como nos horários de atendimento aos estudantes. Após a elaboração da grade de horários semestral dos cursos, os demais espaços do *Campus* podem ser utilizados mediante agendamento prévio.

10. ARTICULAÇÃO COM O NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS (NAPNE), NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS (NEABI) E NÚCLEO DE ESTUDO E PESQUISA EM GÊNERO E SEXUALIDADE (NEPGS)

O IFRS *Campus* Erechim possui seis Núcleos vinculados ao Setor de Extensão do *Campus*: Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidade (NEPGS), Núcleo de Memória (NuMen), Núcleo de Arte e Cultura (NAC) e Núcleo de Estudos em Agroecologia, Segurança Alimentar e Nutricional e Educação Ambiental (NEA).

Os Núcleos do IFRS *Campus* Erechim relacionados às ações afirmativas e com influência perante o acolhimento e a inclusão dos estudantes são o NAPNE, o NEABI e o NEPGS. As ações desses Núcleos decorrem de suas especificidades, mas frequentemente são integradas entre si, para melhor atender as necessidades das comunidades atendidas, tanto internas quanto externas ao IFRS. Como exemplo tem-se o evento anual “Workshop de Ações Afirmativas, Inclusivas e Diversidade do *Campus* Erechim”, que promove debates, oficinas, exposições, palestras, rodas de conversa, atividades culturais, sendo aberto para todos os estudantes participarem.

O NAPNE, segundo o artigo 1º do Regulamento do Núcleo, Resolução nº 020, de 25 de fevereiro de 2014, é um núcleo propositivo e consultivo que media a educação inclusiva na Instituição. No parágrafo único está expresso que: “Consideram-se pessoas com necessidades educacionais específicas todas aquelas cujas necessidades educacionais se originam em função de deficiências, de altas habilidades/superdotação, transtornos globais de desenvolvimento e outros transtornos de aprendizagem”.

Apesar de estar prevista desde a Constituição Federal de 1988, a efetivação da garantia de acesso à educação na rede comum, em todas as etapas e modalidades de ensino ocorre a partir das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica em 2001, elaborada

com participação da sociedade civil e do Programa Educação Inclusiva. Em 2008, foi implementada a Rede de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), composta principalmente pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IF's (BRASIL, 2008) e, como medida de viabilizar a escolarização de estudantes com deficiência no IFRS, foram criados os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE).

O NAPNE, em conjunto com a Coordenação e Colegiado do Curso Técnico em Mecânica, busca acompanhar e promover a inclusão dos estudantes com necessidades educacionais específicas, objetivando alcançar sua permanência e êxito no Curso. Ao identificar estudantes com necessidades educacionais especiais o NAPNE e a Coordenação do Curso reúnem-se com os professores que estarão em contato com o estudante, a fim de buscar estratégias de ensino e promover adequações curriculares, além de auxiliar nos demais encaminhamentos que o estudante necessite.

Neste contexto, foi elaborada a Instrução Normativa PROEN Nº 07, de 04 de setembro de 2020, que regulamentou os fluxos e procedimentos de identificação, acompanhamento e realização do Plano Educacional Individualizado (PEI) dos estudantes com necessidades educacionais específicas do IFRS. O PEI é um recurso pedagógico com foco individualizado no estudante e tem por finalidade otimizar o processo de ensino e aprendizagem de pessoas com necessidades educacionais especiais ou outras especificidades.

No IFRS *Campus* Erechim, o NAPNE atua como um centro de referência no atendimento e acompanhamento de estudantes com necessidades educacionais especiais, visando desenvolver uma cultura de respeito à diversidade e de eliminação de barreiras de toda e qualquer natureza. Articulando os diversos setores da Instituição nas mais variadas atividades relativas à inclusão, definindo prioridades de ações, aquisição de equipamentos, software e material didático pedagógico a ser utilizado nas práticas educativas.

O NAPNE vem realizando diversas ações inclusivas como a promoção à quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais, a partir de ações como: identificação em

Braille das salas de aula elaboração de vídeo informativo sobre o Covid – 19, com a Intérprete de Língua Brasileira de Sinais do IFRS, adaptação de livros e jogos de para deficientes visuais, os quais foram elaborados em 2022, atividades de formação.

O NEABI, segundo o artigo 1º de seu Regulamento, Resolução nº 021, de 25 de fevereiro de 2014, é um núcleo propositivo e consultivo que estimula e promove ações de Ensino, Pesquisa e Extensão orientadas à temática das identidades e relações étnico-raciais, especialmente quanto às populações afrodescendentes e indígenas, no âmbito da Instituição e em suas relações com a comunidade externa.

O NEABI atua desde o processo seletivo dos estudantes, com participação ativa na Comissão de Heteroidentificação de candidatos autodeclarados negros (pretos e pardos), de forma a garantir que a política de cotas seja efetivamente implementada no IFRS, e apenas para os sujeitos de direito, evitando possíveis fraudes. No momento da entrevista com os candidatos autodeclarados negros, o NEABI já se apresenta aos futuros estudantes, com forma de acolhimento e demonstrando que o IFRS *Campus* Erechim é uma Instituição engajada com as causas da população negra. Da mesma forma, ocorre com a população indígena, pois o processo seletivo também contempla as especificidades dos povos originários.

Além disso, o NEABI promove vários eventos e ações específicas para tratar as questões referentes a temáticas como preconceitos, racismo, demarcação de terras, direitos humanos, divulgação de aspectos culturais dos indígenas e da população negra, incluindo religiosidade, costumes, arte, história, sempre protagonizando o sujeito de direito e dando voz a quem de fato conhece e “sente na pele” as consequências de ser negro ou indígena no Brasil. Cabe ressaltar que todas as ações são abertas aos estudantes, que podem participar para debater todos esses temas em um ambiente seguro, democrático e pacificador, acolhendo os sujeitos de direito e promovendo a educação antirracista e a diversidade.

O NEPGS é um núcleo propositivo e consultivo que trata das questões de gênero e sexualidades, que visa implementar políticas de Educação para a Diversidade de Gênero e

Sexualidades, com objetivo de promover valores democráticos de respeito à diferença e à diversidade.

O NEPGS também está envolvido no Projeto “Arte e Discussão: pela valorização étnico-racial e de gênero” e promove diversas ações para a comunidade externa, mas que atendem também a interna, relacionadas a temáticas importantes para a comunidade LGBTQIAPN+, como preconceito, violências, autoestima, nome social, entre outras. Além disso, o NEPGS trata de questões relacionadas às mulheres como assédio moral e sexual (o NEPGS acolhe, protocola denúncias e orienta vítimas de assédio moral e sexual no IFRS), violência contra mulher, empoderamento feminino, educação e combate à pobreza menstrual. Sobre esse assunto, há projeto específico para tratar da pobreza menstrual no IFRS *Campus* Erechim, disponibilizando absorventes em todos os banheiros femininos, bem como material educativo.

Enfim, essas ações decorrem de um ambiente acolhedor, que estimula e fomenta a criação de ações sobre todas essas temáticas, uma vez que, desde 2012, o IFRS possui a Assessoria de Ações Afirmativas, Inclusivas e Diversidade, cuja

finalidade é promover a cultura da educação para a convivência, a defesa dos direitos humanos, o respeito às diferenças, a inclusão, permanência e saída exitosa de pessoas com necessidades educacionais específicas para o mundo do trabalho, a valorização da identidade étnico-racial, a inclusão da população negra e da comunidade indígena, em todos os setores, combate à homofobia, buscando a remoção de todos os tipos de barreiras e formas de discriminação.

Além dessa Assessoria há outras que também trabalham temas específicos para as populações negras, indígenas, mulheres, LGBTQIAPN+, e juntas promovem ações e elaboram materiais importantes para a cultura do respeito aos direitos humanos e à diversidade, em todos os seus significados, dentro e fora do IFRS. Assim, tanto os servidores quanto os estudantes convivem em uma Instituição que promove a criação de um ambiente acolhedor e preparado para tratar essas questões e contribuir para relações mais humanizadas, inclusivas e respeitadas, na intenção de cumprir seu papel para alcançar uma educação transformadora.

Neste contexto, destacamos que de acordo com a Política de Ações Afirmativas é

oportunizado o ingresso de estudantes de escola pública, indígenas e afrodescendentes e sua permanência é favorecida pela Política de Auxílio Estudantil. Nesse mesmo sentido, o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas – NEABI, o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidade – NEPGS e o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – NAPNE elaboram documentos e realizam ações que visam contribuir com a permanência, o êxito e a convivência dos estudantes, colaborando diretamente com o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que procuram desenvolver na Instituição um ambiente mais acolhedor, mais inclusivo e compreensivo em relação às reais necessidades dos estudantes.

O Núcleo de Memória do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – NuMem/IFRS é um espaço virtual, interativo e permanente, onde são desenvolvidas ferramentas, mecanismos e projetos para a preservação e salvaguarda da memória institucional de forma sistemática e permanente.

Possui o caráter inquestionável de entender esta preservação como ação interdisciplinar, haja vista a compreensão de que se faz necessária a relação entre os diversos saberes na construção do conhecimento, e do princípio da indissociabilidade, retratado na Lei de criação dos Institutos Federais (Lei no 11.892/2008) e na missão do IFRS, de ‘ofertar educação profissional, científica e tecnológica, inclusiva, pública, gratuita e de qualidade, promovendo a formação integral de cidadãos para enfrentar e superar desigualdades sociais, econômicas, culturais e ambientais, garantindo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e em consonância com potencialidades e vocações territoriais’ (PDI 2019-2023).

O Núcleo de Arte e Cultura do IFRS Campus Erechim - NAC, é a instância organizacional responsável por planejar, desenvolver, acompanhar e qualificar as propostas da Política de Arte e Cultura, conforme seus princípios e eixos de atuação.

O Núcleo de Arte e Cultura está vinculado à Coordenação de Extensão e é constituído por servidores, estudantes e comunidade externa do Campus, visando discutir possibilidades para desenvolver meios, instrumentos e estratégias de acompanhamento e avaliação das ações

planejadas para o desenvolvimento e manutenção da Política de Arte e Cultura local e institucional.

A Política de Arte e Cultura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) tem a finalidade de estabelecer as diretrizes para orientação, promoção e desenvolvimento do campo da Arte e da Cultura – em seus diversos sentidos, linguagens e especificidades –, no âmbito da Instituição e das suas ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, em consonância com a legislação vigente para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Por sua vez, o Núcleo de Estudos em Agroecologia, Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável e Educação Ambiental do IFRS Campus Erechim - NEA, é um órgão colegiado propositivo e consultivo para o desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão alinhado às diretrizes das políticas públicas para Agroecologia e Produção Orgânica, Segurança Alimentar e Nutricional e Educação Ambiental.

Os referidos núcleos encontram-se à disposição dos docentes para auxiliar no planejamento e organização das suas atividades letivas, promovendo a inclusão de estudantes que se encontram nas situações atendidas, além de demonstrar o aspecto histórico e de constituição do IFRS.

11. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

O IFRS *Campus* Erechim, seguindo o disposto na Organização Didática do IFRS, publica semestralmente o Edital de Aproveitamento de Estudos e Certificação de Conhecimentos. Desta forma, os estudantes que já concluíram componentes curriculares em outros cursos do mesmo nível ou de nível superior podem solicitar aproveitamento de estudos. Os estudantes que concluíram componentes curriculares em programas de Mobilidade Estudantil também poderão solicitar Aproveitamento de Estudos.

A solicitação de aproveitamento de estudos deve ser encaminhada via formulário eletrônico disponível no site da instituição, no qual devem ser anexados os seguintes documentos: I. Histórico Escolar expedido e autenticado pela instituição de origem; II. Ementas com descrição de conteúdos e carga horária do(s) componente(s) curricular(es) expedidas e autenticadas pela instituição de origem. O estudante deverá enviar um formulário para cada componente curricular ao qual pretende solicitar aproveitamento de estudos.

A solicitação de aproveitamento de estudos é encaminhada pela Coordenação de Registros Acadêmicos para a Coordenação de Curso e, por sua vez, ao docente responsável pelo componente curricular que faz a análise de equivalência entre conteúdos e carga horária, emitindo parecer conclusivo sobre o pedido. Cabe ressaltar que podem ser solicitados documentos complementares, a critério da Coordenação do Curso e, caso se julgue necessário, o estudante pode ser submetido ainda a uma certificação de conhecimentos.

Os estudantes podem requerer certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de um ou mais componentes curriculares da matriz do curso. Não poderão solicitar Certificação de Conhecimentos estudantes que tenham cursado componentes curriculares equivalentes no mesmo curso ou em cursos afins e que tenham sido reprovados.

As solicitações de Certificação de Conhecimentos deverão ser encaminhadas via formulário eletrônico disponível no site da instituição no qual devem ser anexados os seguintes documentos digitalizados: I. *Curriculum Vitae* documentado com descrição de atividades relacionadas ao alvo de validação; II. Carteira profissional ou documento que comprove os conhecimentos adquiridos com justificativa, descrevendo o conhecimento adquirido, onde e como obteve tal conhecimento. Parágrafo único. O estudante deverá enviar um formulário para cada componente curricular ao qual pretende solicitar Certificação de Conhecimentos.

A solicitação de certificação de conhecimentos é encaminhada pela Coordenação de Registros Acadêmicos para a Coordenação de Curso. Por sua vez, é aplicado um instrumento de

avaliação realizado por um docente da área, o qual emite parecer conclusivo sobre o pedido. Serão considerados aprovados no componente curricular os estudantes que obtiverem, na certificação de conhecimentos, a nota mínima para a avaliação prevista no Projeto Pedagógico do Curso ao qual o componente curricular está vinculado.

A dispensa do estudante de cursar o componente curricular dar-se-á a partir do deferimento da sua solicitação, a ser publicado no site do *Campus* em data definida no Edital. A Coordenação de Registros Acadêmicos irá proceder o registro nos históricos dos estudantes que tiverem suas solicitações deferidas, cabendo ao estudante informar-se sobre o deferimento, através de seu Histórico Escolar no sistema acadêmico (SIA ou SIGAA).

Os critérios de aproveitamento de estudos e certificação de conhecimentos estão previstos na Organização Didática do IFRS e deverão ocorrer por meio da publicação de Edital do IFRS *Campus* Erechim.

12. COLEGIADO DO CURSO

O Colegiado de Curso é um órgão normativo, consultivo e deliberativo, que tem por finalidade acompanhar a implementação do Projeto Pedagógico, avaliar alterações dos currículos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas, observando-se as políticas e normas do IFRS.

O Colegiado do Curso inclui a participação de membros dos diversos segmentos da comunidade acadêmica. É composto pelo coordenador do curso, por docentes em efetivo exercício que compõem a estrutura curricular do curso e que também desempenham o papel de tutores, um representante titular e um suplente do corpo técnico-administrativo do setor de Ensino e, pelo menos, um representante titular e um suplente do corpo discente do curso, sendo permitido até um representante por turma de ingresso. Além disso, sempre que necessário os membros da equipe multidisciplinar também participarão do colegiado do curso.

As normas de funcionamento dos colegiados de curso estão previstas na Organização Didática do IFRS e no Regulamento dos Colegiados de Curso do IFRS - *Campus* Erechim.

13 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a integralização de todos os componentes curriculares, assim como todas as atividades previstas nesse Projeto Pedagógico de Curso, a/o estudante fará jus ao respectivo Diploma de Técnica em Mecânica ou Técnico em Mecânico, título conferido à/ao concluinte do Curso. A flexibilização de gênero no título conferido segue o disposto na Lei no 12.605, de 3 de abril de 2012.

Acerca da expedição do Diploma, o mesmo deverá estar em concordância com a Organização Didática do IFRS, no que tange aos cursos técnicos, mencionando conforme a Resolução nº 01 do CNE, de 05 de janeiro de 2021, os conteúdos do artigo 49 §4º que orienta que os históricos escolares que acompanham os certificados e diplomas devem explicitar o perfil profissional de conclusão, as unidades curriculares cursadas, registrando as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento de estudos.

14 QUADRO DE PESSOAL

Atualmente, o IFRS *Campus* Erechim conta com um corpo docente e técnico-administrativo atuante no Curso de Técnico em Mecânica, conforme indicado a seguir.

14.1 PROFESSORES EFETIVOS DO IFRS - *CAMPUS* ERECHIM

Servidor	Formação	Vínculo	Atuação
Airton Campanhola Bortoluzzi	Graduação: Engenharia Química Graduação: Engenharia Mecânica Especialização: Engenharia de Segurança do Trabalho Mestrado: Engenharia de Produção Doutorado: Engenharia de Alimentos	40 h-DE	Mecânica

Alisson Dalsasso Corrêa de Souza	Graduação: Engenharia Elétrica e Mecânica – Controle e Automação Mestrado: Engenharia Mecânica – Projeto de Sistemas Mecânicos Doutorado: Engenharia Mecânica	40 h-DE	Mecânica
Daniel Pires Nunes	Graduação: Engenharia Elétrica Graduação: Licenciatura Programa Especial de Formação Pedagógica Especialização: Engenharia de Segurança Mestrado: Filosofia Doutorado: Filosofia	40 h-DE	Mecânica
Demian Boaroli	Graduação: Tecnólogo em Eletromecânica Graduação: Engenharia Mecânica (em andamento) Especialização: Engenharia de Manutenção Industrial Mestrado: Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais	40 h-DE	Mecânica
Enildo de Matos de Oliveira	Graduação: Engenharia Industrial Mecânica Mestrado: Engenharia Mecânica: Análise e Projeto Mecânico	40 h-DE	Mecânica
Everton Farina	Graduação: Engenharia da Produção Mecânica Mestrado: Engenharia Mecânica Doutorado: Educação (em andamento)	40 h-DE	Mecânica
Fábio Luis Knewitz	Graduação: Engenharia Metalúrgica Mestrado: Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais Doutorado: Ciência e Engenharia de Materiais	40 h-DE	Mecânica
Jakerson Ricardo Gevinski	Graduação: Engenharia Mecânica Mestrado: Engenharia Mecânica Doutorado: Engenharia Mecânica	40 h-DE	Mecânica
João Rogério Machado Pereira	Graduação: Engenharia Mecânica Graduação: Formação Pedagógica de Docentes Mestrado: Engenharia - Energia, Ambiente e Materiais Doutorado: Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais	40 h-DE	Mecânica
José Antônio Sala	Graduação: Engenharia Mecânica	40 h-DE	Mecânica

	Mestrado: Engenharia Agrícola - Mecanização Agrícola Doutorado em Engenharia Agrícola		
Julio Cesar dos Santos	Graduação: Engenharia Mecânica Mestrado: Engenharia Mecânica	40 h-DE	Mecânica
Luciano Aparecido Kempiski	Graduação: Tecnologia em Eletromecânica Mestrado: Engenharia Agrícola Doutorado: Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais	40 h-DE	Mecânica
Luiz Gustavo de Moura da Silva Barbosa	Graduação: Licenciatura em Física Mestrado: Engenharia e Tecnologia de Materiais Doutorado: Ciências dos Materiais	40 h-DE	Mecânica
Ronaldo Cesar Tremarin	Graduação: Engenharia de Materiais Graduação: Licenciatura em Matemática Especialização: Gestão Universitária Mestrado: Engenharia de Minas, Metalúrgica e Materiais Doutorado: Engenharia Civil e Ambiental	40 h-DE	Mecânica

14.2 TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DO IFRS *CAMPUS* ERECHIM

Servidor	Formação	Vínculo	Atuação
Alessandra Incerti	Graduação: Tecnólogo em Design de Moda Especialização: Design, Tecnologia e Processo Criativo	40h	Técnica em Laboratório de Vestuário
Alexandre Estive Malinowski	Graduação: Bacharelado em Direito Especialização: Direito Público	40h	Auditor
Alex Lago	Graduação: Tecnologia em Redes de Computadores	40h	Técnico em Eletrônica
Andre Luciano Ciotta	Graduação: Ciência da Computação Especialização: Análise e Desenvolvimento de Sistemas	40h	Analista de Tecnologia da Informação

Artur da Silva Rossetto	Graduação: Tecnólogo em Gestão Pública Especialização: Gestão Pública Mestrado: Mestrado Profissional em Projetos e Processos de Fabricação	40h	Técnico em Laboratório de Mecânica
Camila Vanessa Dobrovolski Ibrahim	Graduação: Bacharel em Administração Especialização: Comportamento Organizacional e Gestão de Pessoas	40h	Assistente em Administração
Carine Ivone Popiolek	Graduação: Administração Especialização: Gestão Educacional Mestrado: Educação	40h	Assistente em Administração
Caroline Garcia Samojeden	Graduação: Licenciatura em Ciências Biológicas Especialização: Gestão Escolar Mestrado: Ciência e Tecnologia Ambiental	40h	Assistente em Administração
Catia Santin Zanchett	Graduação: Química Industrial Especialização: Ciência e Tecnologia de Alimentos Mestrado: Engenharia de Alimentos Doutorado: Engenharia de Alimentos	40h	Assistente em Administração
Clarisse Hammes Perinazzo	Graduação: Pedagogia Especialização: Gestão Escolar: Supervisão Escolar Orientação Educacional	40h	Pedagoga – Supervisão
Cristiane Ancila Michelin	Graduação: Bacharelado em Ciências Contábeis Especialização: Controladoria, Auditoria e Perícia	40h	Contadora
Cristiane Camara	Graduação: Licenciatura em Pedagogia Especialização: Educação Especial Inclusiva	40h	Pedagoga-Administração Escolar
Daniela Fatima Mariani Mores	Graduação: Pedagogia Especialização: Gestão do Trabalho Pedagógico Mestrado: Educação	40h	Pedagoga – Administração Escolar
Débora Rodiguero de Andrade	Graduação: Tecnologia em Marketing	40h	Auxiliar de Biblioteca
Denise Beatris Tonin	Graduação: Administração Especialização: Gestão de Pessoas	40h	Assistente em Administração
Diones Ismael Gaboardi	Graduação: Administração Especialização: Gestão Pública	40h	Administrador

Elisandra Aparecida Palaro	Graduação: Licenciatura em Letras Especialização: Ensino da Língua Espanhola Mestrado: Estudos Linguísticos	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Emerson Rodrigo Gonçalves Leal	Graduação: Tecnólogo em Marketing	40h	Técnico em Laboratório de Mecânica
Fabio Roberto Krzysczak	Graduação: Bacharel em Direito Especialização: Direito Ambiental Mestrado: Ambiente e Desenvolvimento Doutorado: História	40h	Auxiliar de Biblioteca
Fernanda Zatti	Graduação: Bacharelado em Psicologia Especialização: Psicologia Organizacional e do Trabalho Mestrado: Psicologia Doutorado: Psicologia	40h	Psicóloga
Fernanda Elisa de Oliveira Venturini	Graduação: Tecnologia em Agroindústria	40h	Técnica em Alimentos e Laticínios
Fernando José Simplicio	Graduação: Tecnologia em Sistemas para Internet Especialização: Teorias e Metodologia da Educação	40h	Técnico de Tecnologia da Informação
Flavia Garcez	Graduação: Gestão de Recursos Humanos Especialização: Gestão de Pessoas	40h	Auxiliar de Biblioteca
Grasiele Borgmann	Graduação: Bacharel em Administração Especialização: Gestão Pública	40h	Assistente em Administração
Guilherme Fagherazzi	Graduação: Bacharelado em Direito Especialização: Gestão Pública	40h	Assistente de Alunos
Gustavo Rodrigo Tausendfreund	Graduação: Bacharel em Ciência da Computação Especialização: MBA Profissional em Engenharia de Sistemas	40h	Técnico de Tecnologia da Informação
Ivan José Suszek	Graduação: Administração Especialização: Gestão da Qualidade	40h	Assistente em Administração

Jaqueline Iaroszski	Graduação: Bacharelado em Ciências Contábeis Especialização: Controladoria, Auditoria e Perícia	40h	Assistente em Administração
Jéssica Petrykoski	Graduação: Tecnologia em Design de Moda Especialização: Design, Tecnologia e Processo Criativo	40h	Técnica de Laboratório de Vestuário
João Marcelo Faxina	Graduação: Jornalismo Especialização: Educação Inclusiva Mestrado: Mestrado Interdisciplinar em Ciências Humanas	40h	Jornalista
Jonatan Maicon Antonio Tonin	Graduação: Agronomia Especialização: Gestão de Segurança de Alimentos Mestrado: Produção Vegetal	40h	Técnico em Alimentos e Laticínios
José Victor Pereira de Souza	Graduação: Bacharelado em Administração Especialização: Mestrado: Engenharia de Produção	40h	Assistente em Administração
Josiele Sfredo Michelin	Graduação: Pedagogia Especialização: Orientação Educacional	40h	Pedagoga – Administração Escolar
Juliana Carla Giroto	Graduação: Pedagogia Especialização: Mestrado: Educação	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Liana Paula Cavalett	Graduação: Bacharelado em Administração Especialização: Gestão Pública	40h	Assistente em Administração
Marcia Klein Zahner	Graduação: Licenciatura em Pedagogia Especialização: Planejamento e Gestão da Educação	40h	Pedagoga – Administração Escolar
Marcia Maria Racoski	Graduação: Licenciatura em Matemática Especialização: Metodologia do Ensino da Matemática Mestrado: Mestrado Profissional em Educação	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Marcio José de Oliveira	Graduação: Bacharelado em Administração Especialização: Gestão Pública	40h	Assistente em Administração
Marilize Pereira	Graduação: Bacharel/Licenciatura em Enfermagem Especialização: Enfermagem Mestrado: Ecologia	40h	Enfermeira

Maria Ines Varela Paim	Graduação: Bacharel em Biblioteconomia Especialização: Gestão Escolar: Orientação e Supervisão Mestrado: Pós-Graduação em Letras	40h	Bibliotecária
Marília Balbinot Pavan	Graduação: Licenciatura em Matemática Especialização: Docência no Ensino Superior	40h	Assistente em Administração
Marli Daniel	Graduação: Direito Especialização: Direito Civil e Processual Civil Mestrado: Direito	40h	Assistente em Administração
Marlova Elizabete Balke	Graduação: Matemática Especialização: Educação Mestrado: Educação Doutorado: Engenharia de Alimentos	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Monalise Marcante Meregalli	Graduação: Engenharia de Alimentos Especialização: MBS em Gestão de Pessoas Mestrado: Engenharia de Alimentos	40h	Técnica em Alimentos e Laticínios
Muriel de Oliveira	Graduação: Ciências Contábeis Especialização: Gestão Escolar	40h	Auxiliar de Biblioteca
Patrícia Cerviski	Graduação: Bacharel em Administração Especialização: Gestão Pública	40h	Assistente em Administração
Patrícia Cichota	Graduação: Tecnologia em Meio Ambiente Especialização: MBA em Assessoria em Secretariado Executivo Mestrado: Administração	40h	Assistente em Administração
Regis Nogara dos Reis	Graduação: Licenciatura em Pedagogia Especialização: Organização do Trabalho Pedagógico: Orientação Educacional, Supervisão e Gestão Escolar	40h	Assistente de Alunos
Rejane Paris Marques	Graduação: Licenciatura em Ciências Biológicas Especialização: Gestão Escolar	40h	Auxiliar de Biblioteca
Roberta Rigo de Aguiar	Graduação: Ciências Contábeis Especialização: Recursos Humanos	40h	Assistente em Administração

Silvia Lethicia Frandolozo	Graduação: Serviço Social Especialização: Abordagem Sociojurídica da Família	40h	Assistente Social
Tiago de Paulo Leão	Graduação: Direito/Tecnólogo em RH/Licenciatura em Filosofia Especialização: Gestão Pública/Ensino de Filosofia	40h	Assistente em Administração

15 INFRAESTRUTURA

Atualmente, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, *Campus* Erechim, conta com uma estrutura física, conforme descrito nos itens subsequentes, que direta ou indiretamente atende ao curso.

O IFRS - *Campus* Erechim ocupa atualmente quatro prédios denominados, Bloco 1, Bloco 2, Bloco 3, Bloco 4 e Bloco 5, onde estão situadas salas de aula, laboratórios e a biblioteca. Todos os ambientes apresentam condições para assegurar a Acessibilidade das Pessoas Portadoras de Deficiência ou Mobilidade Reduzida, como por exemplo, rampas de acesso, elevadores, banheiros adaptados para cadeirantes, corrimãos e piso tátil.

A seguir, apresenta-se a descrição completa dos espaços físicos do *Campus*, relacionados com a infraestrutura mínima exigida no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNTC, 2020), a qual é completamente disponibilizada:

- I. Biblioteca com acervo físico ou virtual específico e atualizado:
- II. Laboratório de informática com programas específicos
- III. Laboratório de desenho técnico mecânico
- IV. Laboratório de metrologia dimensional
- V. Laboratório de desenho
- VI. Laboratório de eletropneumática e eletro-hidráulica
- VII. Laboratório de máquinas operatrizes convencional e CNC
- VIII. Laboratório de acionamentos e comandos elétricos

- IX. Laboratório de manutenção mecânica
- X. Laboratório de ensaios mecânicos
- XI. Laboratório de metalografia
- XII. Laboratório de soldagem
- XIII. Laboratório de tratamento térmico

Espaço físico do Prédio 1 do IFRS - *Campus* Erechim:

Área (m ²)	Descrição
322,52	06 Salas de aula (Item V do CNTC, 2020)
357,38	07 Laboratórios de informática (Itens II e III do CNTC, 2020)
228,00	03 Laboratórios de vestuário (Laboratório de Produção de Moda, Laboratório de Costura, Laboratório de Risco e Corte).
29,31	01 Laboratórios de Ensaios Mecânicos e de Vibrações (Item IX e X do CNTC, 2020)
43,32	01 Laboratório de Metalografia (Item XI do CNTC, 2020)
62,00	01 Laboratórios de Processos de Soldagem (Item XII do CNTC, 2020)
35,05	01 Laboratórios de Processos de Fabricação: Usinagem CNC (Item VII do CNTC, 2020)
164,00	01 Laboratórios de Processos de Fabricação: Usinagem convencional e Conformação (Item VII do CNTC, 2020)
39,77	01 Laboratórios de Metrologia (Item IV do CNTC, 2020)
21,09	01 Sala de Professores 1
13,11	01 Sala de Professores 2
11,28	01 Sala de Coordenadores de cursos
990,97	Áreas de convivência, circulação, banheiros e cozinha
495	Estrutura Administrativa
29,60	Vestiário terceirizados, guarita da vigilância

Espaço físico do Prédio 2 do IFRS - *Campus* Erechim:

Área (m ²)	Descrição
386	04 Laboratórios de vestuário (Laboratório de Desenho, Laboratório de Modelagem,

	Laboratório de Costura e Teciteca).
207,70	01 Biblioteca (Item I do CNTC, 2020)
89,3	7 Salas de estudo
286,56	Áreas de convivência, circulação, banheiros

Espaço físico do Prédio 3 do IFRS - *Campus* Erechim:

Área (m²)	Descrição
Subsolo (Área = 984,16 m²)	
132,67	01 Usina Piloto de Tecnologia de Leite e Derivados
60,90	01 Usina Piloto de Tecnologia de Carnes e Derivados A
63,65	01 Usina Piloto de Tecnologia de Carnes e Derivados B
62,30	01 Usina Piloto de Tecnologia de Massas e Panifícios
61,85	01 Usina Piloto de Tecnologia Açucarados e Confeitaria
61,60	01 Usina Piloto de Tecnologia de Frutas e Hortaliças
62,15	01 Usina Piloto de Tecnologia de bebidas
23,87	02 Salas Escuras (ante sala)
23,85	02 Sanitários (masculino e feminino)
24,80	02 Vestiários (masculino e feminino)
24,60	01 Depósito
13,85	01 Depósito de resíduo
38,00	01 Reservatório
Pav. Térreo (Área = 1397,29 m²)	
830,47	13 Salas de Aula (aproximadamente 62,00 m², cada)
23,85	02 Banheiros (masculino e feminino)
36,10	01 Depósito
140,90	01 Saguão de circulação
Pav. Superior (Área = 1304,16 m²)	
139,00	01 Laboratório de Microbiologia e Microscopia
90,85	01 Laboratório de Análise Sensorial
57,05	01 Laboratório de Química
92,30	01 Laboratório de Análise de Alimentos
76,55	01 Laboratório de Fenômenos de Transporte e Operações Unitárias
62,35	01 Laboratório de Tratamento de Resíduos
61,65	01 Laboratório Física, Físico-química e Termodinâmica
23,85	02 Banheiros (masculino e feminino)

5,00	01 Cozinha
8,85	01 Sala de Coordenador
16,70	01 Sala de reunião
79,55	01 Sala de professores
12,25	01 Sala técnicos
10,85	01 Depósito

Espaço físico do Prédio 4 do IFRS - *Campus* Erechim:

Área (m²)	Descrição
61,65	Laboratório de Física
262,88	05 Salas (2 salas de aula, 1 Laboratório de Física e Biologia, 1 sala de inovação e 1 sala de reuniões)
377,00	02 Auditórios
165,96	07 Salas de professores
243,22	Estrutura Administrativa
727,62	Áreas de convivência, circulação, banheiros, cozinha, depósito de material

Espaço físico do Prédio 5 do IFRS - *Campus* Erechim:

Área (m²)	Descrição
56,95	Laboratório de Solidificação e Tratamento Térmico (Item XIII do CNTC, 2020)
63,65	Laboratório de Máquinas de Fluido
67,22	Laboratório de Hidráulica e Pneumática, Eletricidade e Automação (Item VI e VIII do CNTC, 2020)
62,30	Laboratório de Máquinas Térmicas
13,63	01 Copa para servidores (convivência)
5,10	02 Banheiros (masculino e feminino) (com 2,55m² cada)
18,76	02 Vestiários (masculino e feminino) (com 9,38m² cada)
Pavimento Superior	
139,00	05 Sala de professores
36,85	01 sala de aula para 16 estudantes
48,72	04 Salas de apoio com Área = 12,18 m² cada.

Laboratório de Informática 1-Bloco 1

Quantidade	Descrição/equipamentos
23	Cadeiras
01	Mesas para computador
07	Bancadas
01	Projeto Multimídia
01	Sistema de som 4.1
01	Ar condicionado Split
04	Microcomputadores
16	Monitores
16	Computadores
01	Tela de projeção
01	Ventilador de teto

Laboratório de Informática 2-Bloco 1

Quantidade	Descrição/equipamentos
30	Microcomputadores
30	Monitores
30	Cadeiras
10	Bancadas
01	Switch
01	Tela de projeção
01	Armário
01	Projeto Multimídia
02	Ar condicionado Split

Laboratório de Informática 3-Bloco 1

Quantidade	Descrição/equipamentos
33	Microcomputadores
33	Monitores
35	Cadeiras
10	Bancadas
01	Projeto Multimídia
01	Tela de projeção

02	Caixas de som
01	Switch
01	Armário
01	Estabilizador
02	Ar condicionado Split

Laboratório de Informática 4-Bloco 1

Quantidade	Descrição/equipamentos
45	Microcomputadores
45	Monitores
47	Cadeiras
10	Bancadas
01	Projeto Multimídia
01	Tela de projeção
01	Caixas de som
01	Switch
01	Estabilizador
01	Ar condicionado Split
01	Ventilador de teto

Laboratório de Informática 5-Bloco 1

Quantidade	Descrição/equipamentos
42	Microcomputadores
42	Monitores
42	Cadeiras
12	Bancadas
01	Projeto Multimídia
01	Tela de projeção
01	Caixas de som
01	Estabilizador
02	Ar condicionado Split
02	Ventiladores de teto

Laboratório de Informática 6-Bloco 1

Quantidade	Descrição/equipamentos
32	Cadeiras
10	Bancadas
02	Ventiladores de teto
32	Computadores
32	Monitores
01	Projektor Multimídia
01	Tela de Projeção
01	Armário
01	Estabilizador
01	Switch

Laboratório de Informática 7-Bloco 1

Quantidade	Descrição/equipamentos
35	Microcomputadores
35	Monitores
35	Cadeiras
10	Bancadas
01	Tela de projeção
01	Caixas de som
01	Ar condicionado Split
02	Ventiladores de teto
01	Armário

A seguir, encontram-se descritos os softwares instalados nos computadores dos Laboratórios de Informática (2, 3, 4, 5, 6, 7) do IFRS *Campus* Erechim.

1. Sistema Operacional Windows 10 ou 11
2. Java JRE 32 e 64bits
3. Java JDK

4. Arduino
5. Audaces Supera
6. Audaces Encaixes
7. Audaces Idea
8. Adobe AIR
9. Digiflash
10. Dassault Systemes Software
11. DIA
12. Autodesk Mechanical
13. DraftSight
14. Audaces Moldes
15. Microsoft Visual C++ Runtime
16. Microsoft WSE 3.0 Runtime
17. MinGW
18. Movie Maker
19. Mozilla Firefox
20. NetBeans com JDK
21. OpenProj
22. Audaces 4D
23. Audaces Supera
24. UltraSpool
25. AutoCAD
26. Brackets
27. AutoCAD Language Pack - Português - Brasil

28. Google Chrome
29. Geogebra
30. Gimp
31. IBM SPSS Statistics 19
32. IHMC CmapLite
33. IMHC CMAP TOOLS
34. Inkscape
35. Autodesk Inventor Content Center Libraries
36. Autodesk Inventor Professional
37. CCleaner
38. Clic 02 edit
39. Code Blocks
40. Inventor Professional Pacote do idioma – Português - Brasil
41. BasicMiktex
42. BioStat
43. GIT
44. BlueJ
45. LibreOffice
46. Lingo
47. MathGV
48. Mendeley
49. Microsoft .NET Framework
50. DWG TrueView
51. Eco Materials Adviser

52. EdgeCam
53. Epson Projector exibicion
54. EasyMP
55. FARO LS
56. FluidSim Hidraulica – Estudante
57. FluidSim Pneumática – Estudante
58. Scilab
59. Scratch 2 Offline Editor
60. Portugol
61. PostgreSQL
62. Power2Go
63. PrimoPDF
64. ProjectLibre
65. PSpice
66. PSPP
67. Visual G3
68. Silverlight
69. SketchUp
70. MYSQL
71. TPW3
72. Ultra VNC
73. Vero CLS
74. Imaje J
75. Android Studio

76. Visual Studio Code
77. WAMP
78. MySQLWorkbench
79. Optitex
80. Canva
81. Python
82. PyCharm
83. FOG
84. CADe SIMU
85. AIR ADOBE
86. LabView
87. Atlas TI
88. SevenZip
89. Adobe Reader
90. Panda Dome
91. Sentinela OCS

16 ACERVO BIBLIOGRÁFICO

O IFRS *Campus* Erechim possui um amplo acervo bibliográfico das áreas básicas e profissionalizantes, conforme indicado no Quadro a seguir. O acervo da biblioteca é constantemente atualizado conforme a necessidade de cada curso. Sendo assim, o *Campus* Erechim busca ofertar o curso Técnico em Mecânica de forma qualificada, atendendo às necessidades da bibliografia básica e complementar dos componentes curriculares dos núcleos de formação básica, profissional e específicas do curso, conforme as normas vigentes.

Áreas de conhecimento	Livros	
	Títulos	Exemplares
Ciências Exatas e da Terra	367	1981
Ciências Biológicas	37	164
Engenharias	361	1988
Ciências da Saúde	34	98
Ciências Agrárias	133	473
Ciências Sociais Aplicadas	581	2527
Ciências Humanas	444	1232
Linguística, Letras e Artes	389	711
Outros	38	249
Acervo Total	2384	9423

17 CASOS OMISSOS

Os casos omissos neste Projeto Pedagógico de Curso serão resolvidos pelos segmentos competentes do IFRS - *Campus* Erechim, segundo a pertinência, oportunidade e nível decisório. Neste sentido, as decisões acerca dos casos omissos serão objeto de análise do Colegiado do Curso de Técnico em Mecânica, da Coordenação de Curso, Direção de Ensino ou Direção-Geral segundo o caso correlato e seus possíveis desdobramentos.

18 REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução nº 01, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. **Diário Oficial da União**, 22 jun. 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Parecer nº 03, de 10 de março de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. **Diário Oficial da União**, 19 mai. 2004.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a

Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 e dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais. **Diário Oficial da União**, 23 dez. 2005.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Conselho Pleno**. Parecer nº 29/2002. Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/cp29.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Câmara de Educação Superior**. Parecer nº 277/2006. Trata da nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces277_06.pdf. Acesso em: 29 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos** (versão 2020). Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/cursos/curso?id=42>. Acesso em: 28 nov. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. **Diário Oficial da União**, 26 set. 2008.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Câmara de Educação Básica**. Resolução nº 01, de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12979. Acesso em: 29 nov. 2023.

BRASIL. Presidência da República. 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**, 30 dez. 2008.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECEBN62012.pdf. Acesso em: 29 nov. 2023.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. CNI. **Ensino de Engenharia: Fortalecimento e Modernização**. Disponível em:

<https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/5e/ec/5eec09ca-2b12-4880-8a0b-804411795ea7/ensino_de_engenharia_web.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2023.

CNI - Confederação Nacional da Indústria. **Fortalecimento das engenharias**. Confederação Nacional da Indústria. Brasília: CNI, 2015.

GLAT, Rosana. **Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: 7Letras, 2007.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA . **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IFRS. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. Conselho Superior do IFRS. **Organização Didática do IFRS**. Resolução nº 086, de 17 de outubro de 2017. Disponível em:

<https://ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2017/07/OD-Alterada-Publica%C3%A7%C3%A3o-Portal-1.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2023.

IFRS. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. **Conselho Superior do IFRS. Plano de Desenvolvimento Institucional**. Resolução nº 117, de 16 de dezembro de 2014. Disponível em: <<https://ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2017/08/PDI-2014-2018.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM. **Dados da Economia de Erechim**. Disponível em: <http://www.pmerechim.rs.gov.br/pagina/147/economia>. Acesso em: 29 nov. 2023.

ROSA, João de Azambuja. **Planejamento Estratégico do Alto Uruguai Gaúcho**: construindo uma visão de futuro. AD Alto Uruguai. Erechim: Graffoluz, 2008. Disponível em: <http://www2.al.rs.gov.br/forumdemocratico/LinkClick.aspx?fileticket=D02NoT7VWMw%3D&tabid=5363&mid=7972>. Acesso em: 29 nov. 2023.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS-SEBRAE/RS. **Perfil das cidades gaúchas**. 2019. Disponível em: https://datasebrae.com.br/municipios/rs/Perfil_Cidades_Gauchas-Erechim.pdf. Acesso em: 29 nov. 2023.

Documento assinado digitalmente
 DANIELA FATIMA MARIANI MORES
Data: 12/01/2024 13:50:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Erechim, janeiro de 2024.

Daniela Fátima Mariani Mores
Diretora de Ensino Substituta
Portaria CERE/IFRS Nº 227/2023

Documento assinado digitalmente
 ALEXANDRE ESTIVE MALINOWSKI
Data: 12/01/2024 14:12:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Alexandre Estive Malinowski
Diretor Geral Substituto
PORTARIA CERE/IFRS Nº 241/2023
IFRS *Campus* Erechim

ANEXOS

ANEXO 1 - REGULAMENTO DOS LABORATÓRIOS DE ENSINO

ANEXO 2 - REGULAMENTO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

ANEXO 3 - REGULAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Erechim

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 005/2012, DE 30 DE AGOSTO DE 2012.

Institui normas de conduta para os laboratórios de ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Câmpus Erechim.

O Diretor *pro tempore* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Câmpus Erechim, no uso de suas atribuições legais, institui normas de conduta para os laboratórios de ensino.

DOS OBJETIVOS

Art.1º Este documento tem como objetivo estabelecer regras gerais de conduta nos laboratórios com vistas à prevenção de acidentes, de doenças decorrentes do trabalho dos servidores e de doenças decorrentes das atividades dos discentes, de modo a tornar compatível, permanentemente, o processo educativo com a preservação da vida e da integridade física, bem como com a promoção da saúde dos servidores e dos discentes.

§1º As regras gerais de conduta estabelecidas neste documento deverão ser respeitadas pelos servidores e pelos discentes do Câmpus.

§2º As regras gerais de conduta estabelecidas neste documento não se aplicam aos laboratórios de Informática.

DAS RESTRIÇÕES

Art.2º São condutas vedadas aos usuários durante as atividades nos laboratórios:

- I. Comer, beber, fumar ou aplicar cosméticos no interior dos laboratórios;
- II. Usar sandálias ou outros calçados abertos;
- III. Usar relógios, brincos, anéis, colares, pulseiras ou outros acessórios;
- IV. Utilizar aparelhos eletrônicos durante as atividades;
- V. Respirar vapores e gases;
- VI. Ingerir reagentes de qualquer natureza;
- VII. Remover ou alterar qualquer dispositivo de proteção coletiva;
- VIII. Operar equipamentos sem a prévia instrução e autorização do professor ou



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Erechim

responsável.

Art.3º É vedada a entrada de pessoas estranhas aos laboratórios sem a autorização prévia do professor ou responsável.

DAS OBRIGAÇÕES

Art.4º São obrigações dos usuários durante as atividades:

- I. Respeitar as advertências do professor ou responsável sobre perigos e riscos;
- II. Tomar os devidos cuidados com os cabelos, sobretudo os longos, mantendo-os presos;
- III. Guardar casacos, pastas e bolsas nas áreas indicadas;
- IV. Trabalhar em local bem ventilado e bem iluminado, livre de obstáculos ao redor dos equipamentos;
- V. Certificar-se da existência de águas nas torneiras, antes de iniciar as tarefas diárias, nos laboratórios em que haja reagentes químicos;
- VI. Usar material adequado e seguir o roteiro de aula prática fornecido pelo professor, nunca fazer improvisações ou alterar a metodologia proposta;
- VII. Manusear substâncias químicas com o máximo cuidado;
- VIII. Providenciar a limpeza imediatamente, ao derramar qualquer substância, utilizando material próprio para tal;
- IX. Utilizar, para fins de pipetagem, dispositivos mecânicos auxiliares tais como peras de borracha ou pipetadores automáticos.

Art.5º São obrigações dos usuários ao término das atividades:

- I. Limpar quando necessário e guardar os materiais em seus devidos lugares;
- II. Desligar todos os equipamentos, fechar janelas e armários, bem como desligar as lâmpadas ou luminárias.

Art.6º Os laboratórios devem ser mantidos limpos e livres de todo e qualquer material não relacionado às atividades nele executadas.

Art.7º É obrigatória a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) indicados para cada ambiente.

Art.8º Em caso de acidentes, avisar imediatamente ao professor ou ao técnico responsável.

DAS PENALIDADES

Art.9º O desrespeito, por parte do discente, às normas estabelecidas nesse documento,



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Erechim

poderá acarretar em penalidades previstas no Regimento Disciplinar do Câmpus, sendo que o professor ou responsável terá autonomia para decidir sobre a permanência ou não do discente nos laboratórios.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art.10 As normas de conduta específicas, que visam contemplar particularidades de cada laboratório, deverão ser elaboradas pelos professores ou responsáveis, sendo que não substituem nem anulam as normas gerais de conduta estabelecidas neste documento.

Art.11. Os casos omissos nesta Instrução Normativa serão decididos pela Direção de Ensino.

Art.12 Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Art.13 Revogam-se as disposições em contrário.

Sérgio Wesner Viana
Diretor-Geral
IFRS - Câmpus Erechim



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

REGULAMENTO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA DO CAMPUS ERECHIM

Aprovado pelo Conselho de Campus, conforme Resolução nº 13, de 15 de setembro de 2016.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

CAPÍTULO I

Das Disposições preliminares

Art. 1º O presente regulamento visa normatizar a utilização dos equipamentos dos laboratórios de informática, das salas de aula e auditórios do IFRS - Campus Erechim com o intuito de proporcionar condições ideais para o desenvolvimento de atividades práticas pelos seus usuários, melhorando e complementando as aulas, assim como permitir o desenvolvimento de estratégias que possibilitem a construção do conhecimento utilizando-se das tecnologias de informação da melhor forma possível sempre zelando pelos bens públicos.

Art. 2º Este regulamento aplica-se aos docentes, técnicos administrativos, funcionários terceirizados, discentes de todos os níveis de ensino e visitantes, desde que tenham acesso ou permanência autorizada pelo Servidor Responsável, Direção de Ensino ou Direção Geral.

Art. 3º São objetivos dos laboratórios de informática:

I – Propiciar o desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas, através da disponibilização de infraestrutura, materiais, equipamentos e ferramentas, imprescindíveis à implementação das atividades desenvolvidas na instituição;

II - Incentivar a capacidade empreendedora dos discentes, permitindo-lhes o alcance de uma visão profissional;

III - Contribuir para a formação profissional dos discentes em suas respectivas áreas;

IV - Estimular nos discentes a capacidade de pesquisa e o acesso a materiais pertinentes ao estudo empírico, conduzindo-os a um elevado índice de aproveitamento.

Art. 4º Entende-se como **SERVIDOR RESPONSÁVEL** pelos laboratórios de informática, sala de aula ou auditório, o servidor designado pela Direção-Geral e/ou Setor Patrimonial do Campus para esta função.

Art. 5º Entende-se como **RESPONSÁVEL TEMPORÁRIO**, o Docente que fizer uso de laboratório de informática, sala de aula e/ou auditório.

Parágrafo único. Também são considerados Responsáveis Temporários para efeito das responsabilidades e obrigações que constam neste documento:



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

I - Monitor ou Bolsista que faça uso dos referidos ambientes;

II - Técnicos Administrativos do Campus, no exercício de funções que necessitem do uso destes ambientes;

III - Pessoas ou entidades da comunidade externa, desde que tenham vínculo com a instituição formalizado por instrumento próprio.

Art. 6º Entende-se como USUÁRIO, toda e qualquer pessoa que utilizar os referidos ambientes.

CAPÍTULO II

Das Responsabilidades e Competências

Art. 7º Compete ao Servidor Responsável:

I - Orientar os responsáveis temporários sobre a utilização dos equipamentos e materiais, atentando para os procedimentos que impliquem em economicidade, segurança pessoal, patrimonial e ambiental;

II - Prestar orientações no âmbito de características técnicas dos equipamentos e materiais;

III - Esclarecer dúvidas relativas ao funcionamento dos equipamentos;

IV - Instruir os responsáveis temporários sobre a organização necessária aos ambientes;

V - Realizar a manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos, desde que sejam ações de caráter rotineiro compatível com as atribuições do cargo e de infraestrutura do Campus;

VI – Bloquear acesso a conteúdos não pertinentes à área acadêmica, a qualquer momento, sem aviso prévio, utilizando um programa Proxy para o monitoramento da rede.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

VII – Realizar auditoria na rede ou em máquinas e equipamentos, a fim de averiguar responsabilidades, irregularidades ou denúncias, podendo fazer uso inclusive das imagens do circuito de videomonitoramento.

VIII – Auxiliar, quando solicitado, na distribuição de disciplinas entre os laboratórios de informática e salas de aula, devido à heterogeneidade de hardware dos mesmos.

IX – Interromper a qualquer tempo as atividades, ainda que previamente autorizadas, se identificar conduta indevida que implique em riscos pessoais, patrimoniais, riscos à economicidade, ao meio ambiente ou outros quaisquer de natureza equivalente, encaminhando, em até dois dias úteis, relatório com a justificativa da sua ação à Direção de Ensino do Campus, que deverá tomar as medidas cabíveis que julgar necessárias.

X – Identificar cada computador com uma numeração única para melhorar os atendimentos/manutenção bem como facilitar os apontamentos de problemas feitos por discentes e/ou docentes.

Art. 8º Compete aos Responsáveis Temporários e usuários dos laboratórios:

I - ter ciência deste regulamento de utilização;

II - respeitar o ambiente do laboratório, preservando o silêncio necessário à concentração nas pesquisas e estudos;

III - respeitar os horários de funcionamento;

IV - apresentar-se em trajes compatíveis com o ambiente;

V - não permitir o acesso aos laboratórios com alimentos e bebidas;

VI - caso seja percebido algum problema ou irregularidade no ambiente, informar de imediato o Setor de Tecnologia da Informação, através de chamado técnico enviado ao e-mail: suporte@erechim.ifrs.edu.br, para que sejam dados os encaminhamentos cabíveis, casos urgentes tais como ocorrências durante as aulas poderão ser comunicados diretamente ao Setor de T.I. que atenderá de imediato e abrirá chamado posteriormente em nome do solicitante;

VII - zelar pelas máquinas, equipamentos, ferramentas e ambiente dos laboratórios de informática, preservando sua integridade e das demais pessoas presentes, bem como o perfeito



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

funcionamento dos mesmos;

VIII - não permitir que sejam desconectados cabos, nem alterado o local de computadores;

IX - manter os laboratórios de informática organizados após o uso, com todos os equipamentos desligados, bem como janelas e persianas fechadas;

X - na utilização de borracha sobre as bancadas, cuidar para que os resíduos não entrem no teclado, mouse, monitor e/ou CPUs;

XI - manter cópias de seus arquivos salvos em outros meios, pois nos computadores dos laboratórios de informática não são feitos procedimentos de backup.

Art. 9º Os Responsáveis Temporários, ao receberem as chaves dos laboratórios de informática ficam diretamente responsáveis pelos mesmos.

CAPÍTULO III

Das Proibições

Art.10 É proibido aos usuários dos laboratórios de informática:

I - fazer download ou disseminação de músicas, filmes, softwares bem como qualquer outro material protegido por direitos autorais;

II - utilizar equipamentos e materiais para fins pessoais ou qualquer outro tipo de atividade incompatível com as atividades de ensino, pesquisa e extensão;

III - instalar e desinstalar programas nos computadores;

IV - utilizar softwares de jogos;

V - alterar quaisquer configurações dos computadores;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

VI - utilizar recursos pessoais de som, salvo se expressamente autorizado pelo Responsável Temporário ou Servidor Responsável;

VII - ausentar-se do ambiente portando consigo controle remoto do projetor, ar condicionado ou assemelhados;

VIII - ausentar-se do Campus portando a chave de qualquer um destes ambientes;

IX - acessar sites da Internet considerados ofensivos à moral e à ética, de natureza racista, discriminatória ou pornográfica, salvo quando estritamente vinculado a uma atividade acadêmica, com autorização expressa do docente responsável pela disciplina;

X - abrir equipamentos computacionais pertencentes ao Campus, bem como retirar qualquer componente (mouse, teclado, memória, HD etc.), independente de qualquer justificativa ou motivo;

XI - Fica proibido aos usuários a adição de quaisquer recursos de rede, sejam eles roteadores, switches, pontos de acesso, hubs ou afins.

§ 1º A adição de novos equipamentos por parte do usuário somente será autorizada mediante doação do referido equipamento ao Patrimônio do Campus através de documento próprio.

CAPÍTULO IV

Do Acesso, Permanência e Reserva dos Laboratórios

Art. 11 O acesso aos laboratórios somente é permitido:

I - aos Responsáveis Temporários, conforme definido no **Art. 5º**;

II - aos discentes em atividade, acompanhados por um Responsável Temporário, conforme definido no **Art. 5º**;

III - monitores e/ou bolsistas sob a responsabilidade de seus orientadores;

IV - outras pessoas com autorização expressa da Direção de Ensino do Campus ou do



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

Servidor Responsável.

Art.12 Os laboratórios de informática somente poderão ser utilizados nos horários de funcionamento do Campus.

Art.13 Considera-se como horário de funcionamento do Campus todos os horários letivos previstos no calendário acadêmico do Campus Erechim.

Art. 14 Em hipótese alguma o Responsável Temporário pode ausentar-se do Campus enquanto responsável por um ambiente, em casos emergenciais, deverá passar a responsabilidade a outro servidor.

Art.15 Fica vedada a confecção de cópias das chaves dos laboratórios de informática.

Parágrafo Único. As chaves existentes deverão ser únicas, e ficar sob o controle da Instituição, podendo ser liberadas pontualmente ao Responsável Temporário conforme os termos deste regulamento.

Art.16 Não poderão ser realizadas quaisquer atividades por discentes em laboratórios de informática sem a presença de um Responsável Temporário.

Art.17 A reserva para uso dos laboratórios é realizada pelo Setor Pedagógico cuja adequação de horários e disciplinas é cabível.

§ 1º A reserva para uso dos laboratórios deverá obedecer à disponibilidade de softwares utilizados por cada disciplina.

§ 2º Reservas em caráter de emergência, isto é, efetuadas com menos de dois dias úteis de antecedência, poderão ser efetuadas, mas terão aceite condicionado às disponibilidades de infraestrutura e de pessoal, ainda que o laboratório em questão não esteja reservado.

§ 3º A reserva deverá indicar as necessidades do solicitante em relação ao laboratório, seus equipamentos e materiais.

§ 4º Havendo disponibilidade, não há limite para número de reservas dos laboratórios a serem efetuadas.

§ 5º Caso um laboratório seja sistematicamente reservado e não utilizado sem aviso prévio ou cancelamento da reserva, o Servidor Responsável deverá, em primeiro lugar, comunicar formalmente ao solicitante que efetuou as reservas sob esta circunstância.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

§ 6º Caso a situação relatada no § 5º persistir, o Servidor Responsável pode cancelar as demais reservas efetuadas pelo solicitante em questão.

§ 7º Quando ocorrer mudança de planejamento onde a reserva não é mais necessária, o solicitante deverá solicitar o cancelamento das mesmas.

Art. 18 Será permitido o uso de notebooks particulares, desde que não interfira na infraestrutura dos laboratórios.

§ 1º O uso de notebooks particulares pelos docentes para conexão aos projetores e às lousas digitais é permitido somente através de software (via rede IPV4), sendo proibido desconectar os cabos da infraestrutura existente.

§ 2º O Campus não fornecerá acessórios, software ou suporte técnico, incluindo assistência para equipamentos particulares.

§ 3º Cada bancada possui pontos de energia extra, portanto, é proibido desconectar cabos de rede ou de energia dos equipamentos existentes.

CAPÍTULO V

Das Sanções Cabíveis

Art.19 Apurando-se a responsabilidade de danos às máquinas, equipamentos ou aos componentes dos laboratórios de informática, salas de aula e/ou auditórios cuja causa seja imputada à imperícia, ao desleixo ou à conivência, o usuário causador do prejuízo será compelido a repará-lo integralmente.

Art.20 O Servidor Responsável ou o Responsável Temporário que descumprir as normas estabelecidas neste regulamento responderá civil, penal e administrativamente por suas ações.

§ 1º Os encaminhamentos serão dados pela Direção de Ensino e/ou Direção-Geral conforme Lei nº 2.848/40, Lei nº 8.027/90, Lei nº 8112/90 e demais legislações vigentes cabíveis.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

§ 2º Será garantido amplo direito de defesa ao implicado.

Art.21 As sanções e penalidades aplicáveis a servidores serão as dispostas na Lei nº 2.848/40, Lei nº 8.027/90, Lei nº 8112/90 e demais legislações vigentes cabíveis.

Art.22 Na aplicação das penalidades serão consideradas a natureza e a gravidade da infração cometida, os danos que dela provierem para o serviço público, as circunstâncias agravantes ou atenuantes e os antecedentes funcionais.

Art.23 No caso de discentes envolvidos os encaminhamentos serão realizados de acordo com o Regimento Disciplinar Discente.

Art.24 Em casos de furto, de imediato deverá ser aberto Boletim de Ocorrência junto aos Órgãos competentes para investigação policial. Em paralelo correrão as sanções e penalidades descritas neste documento.

§ 1º A ocorrência de que trata este Caput poderá ser aberta por qualquer servidor do Campus de posse dos fatos.

CAPÍTULO VI

Das Disposições Transitórias

Art.25 Todos os equipamentos ligados à rede devem obedecer a padrões de instalação, de designação de endereços de identificação e domínios feitos restritamente pelos servidores do Setor de Tecnologia da Informação.

Art.26 O acesso especial dos administradores da rede IFRS – ERECHIM nos equipamentos Institucionais por senhas, informações ou outros privilégios só poderá ser usado com a finalidade de manutenção corretiva e/ou preventiva dos equipamentos e somente dentro dos limites necessários para execução das atividades necessárias.

Parágrafo Único. Fica vedado o acesso do tipo “*administrador*” aos equipamentos do Campus a qualquer pessoa que não seja do quadro de pessoal do Setor de Tecnologia da Informação à exceção dos detentores de Notebooks Institucionais que possuirão um usuário “*administrador*” do equipamento, mediante assinatura de Termo de Responsabilidade.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

Art.27 Na primeira aula prática de laboratório de informática em qualquer disciplina, recomenda-se ao docente comunicar sobre este documento, bem como alertar sobre utilização dos equipamentos e materiais, atentando para os procedimentos que impliquem em economicidade, segurança pessoal, patrimonial e ambiental.

Art.28 Para trabalhos extraclasse, serão disponibilizados diversos computadores na Biblioteca com todos os softwares utilizados nos laboratórios, ficando sob responsabilidade do discente localizar o computador que possua os software que esteja necessitando.

Parágrafo Único. Cada discente que utilizar o computador definido no *caput* deste artigo será considerado Responsável Temporário e responderá por suas ações.

Art.29 Todo Responsável Temporário, conforme definido no Art. 5º, deverá assinar Termo de retirada deste documento em via impressa confirmando a ciência desta regulamentação que também será divulgada por e-mail no sítio institucional e demais mídias de informação.

§ 1º O Termo citado no *caput* deste artigo deverá ser formalizado na primeira vez que o Responsável Temporário utilizar o laboratório.

§ 2º Se por ventura esta regulamentação for alterada, cópia da mesma será enviada por e-mail a todos os servidores bem como divulgado no sítio Institucional e demais mídias.

§ 3º Cópias atualizadas desta regulamentação deverão estar permanentemente disponíveis nos laboratórios para consulta dos usuários.

Art.30 Qualquer alteração de local ou quantidade de laboratórios disponíveis deverá ser comunicado pelo menos 30 dias antes do início do semestre letivo pelo Servidor Responsável.

Art.31 O Setor de Tecnologia da Informação do Campus deverá realizar formatação e reinstalação de todos os softwares dos equipamentos, anualmente, sempre no período de férias do Calendário Letivo, salvo motivo superior que o impeça da realização desta atividade.

Art.32 Ao final do Ano Letivo, o Responsável Temporário deve comunicar formalmente ao Setor de Tecnologia da Informação a necessidade de utilização de novos softwares ou configurações, necessidade esta que será analisada quanto à disponibilidade de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

infraestrutura.

Parágrafo único. Não serão aceitas reclamações quanto à falta de softwares ou configurações após o início do Ano Letivo.

CAPÍTULO VII

Das Disposições Finais

Art.33 O disposto neste documento aplica-se também aos equipamentos alocados nas salas de aula e auditórios do Campus.

Art.34 Os casos omissos e não constantes destas normas serão resolvidos pelo Responsável pelo ambiente, Direção de Ensino ou Direção Geral, garantindo amplo direito de defesa aos envolvidos e tendo o Conselho de Campus como instância máxima de recurso.

Art. 35 Este regulamento entra em vigor, a partir de sua aprovação pelo Conselho de Campus, revogando-se as disposições contrárias.

Erechim, julho de 2016



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

REGULAMENTO DOS COLEGIADOS DE CURSO DO IFRS *CAMPUS* ERECHIM

Aprovado pelo Conselho de *Campus*, conforme Resolução nº 04, de 09 de janeiro de 2017.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Erechim

REGULAMENTO DOS COLEGIADOS DE CURSO IFRS *CAMPUS* ERECHIM

CAPÍTULO I DA NATUREZA E ATRIBUIÇÕES

Art.1º O presente Regulamento normatiza a composição, as atribuições e o funcionamento dos Colegiados de Curso do IFRS *Campus* Erechim.

Art.2º O Colegiado é um órgão normativo, consultivo e deliberativo de cada curso, que tem por finalidade acompanhar a implementação do Projeto Pedagógico, avaliar alterações dos currículos plenos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso, observando-se as políticas e normas do IFRS.

Parágrafo único. Será estruturado um colegiado para cada curso técnico subsequente e superior ofertado pelo IFRS *Campus* Erechim.

CAPÍTULO II DA COMPOSIÇÃO

Art.3º Os Colegiados são constituídos por:

- I. Coordenador do Curso;
- II. Professores em efetivo exercício que compõem a estrutura curricular do curso;
- III. Pelo menos um representante titular e um suplente do corpo discente do curso, sendo permitido até um representante por turma de ingresso;

IV. Um representante titular e um suplente do corpo técnico-administrativo do Setor de Ensino do *Campus*.

§1º Os professores em efetivo exercício - efetivos, temporários e substitutos - que compõem a estrutura curricular do curso são aqueles que ministram os componentes curriculares do semestre em andamento.

§2º O processo de escolha dos representantes dos discentes é coordenado pelo Setor de Assistência Estudantil, sendo escolhido pelos seus pares pelo menos um representante titular e um suplente do corpo discente do curso.

§3º Os representantes dos técnicos-administrativos são indicados pela Direção de Ensino.

§4º Em cada semestre, a Direção de Ensino encaminha a publicação de portaria específica de composição do colegiado de cada curso, relacionando todos os segmentos e seus representantes.

CAPÍTULO III

DAS COMPETÊNCIAS E ATRIBUIÇÕES

SEÇÃO I

DAS COMPETÊNCIAS DO COLEGIADO DE CURSO

Art.4º Compete aos Colegiados de Cursos Técnicos Subsequentes e Superiores:

- I. Analisar e deliberar sobre propostas de alteração do Projeto Pedagógico do Curso;
- II. Propor estratégias de caráter interdisciplinar e promover a integração horizontal e vertical dos cursos, visando garantir sua qualidade didático- pedagógica;
- III. Propor ações pedagógicas com base nos resultados da avaliação institucional;
- IV. Propor alterações no Regulamento do Colegiado do Curso;
- V. Definir o limite máximo do quantitativo de alunos na sala de aula em virtude de reprovação e progressão parcial;
- VI. Desenvolver ações de acompanhamento da frequência e do desempenho acadêmico dos estudantes, de forma periódica e sistematizada, em parceria com a Direção de Ensino e Coordenações de Cursos, em articulação com as Equipes Pedagógica e de Assistência Estudantil;

- VII. Deliberar sobre a prorrogação de prazo para a permanência do estudante em Mobilidade Estudantil, conforme previsto na Organização Didática;
- VIII. Apontar, juntamente com o coordenador do curso e NDE, quando for o caso, as demandas relativas às condições de infraestrutura colocadas à disposição do curso, identificando falhas ou necessidades de implantação e manutenção, com o devido encaminhamento ao setor competente;
- IX. Organizar em conjunto com o Setor de Ensino, o calendário de reuniões ordinárias dos colegiados do curso, relativo a cada período letivo;
- X. Deliberar sobre questões vinculadas à prática profissional conforme termos da Organização Didática;
- XI. Exercer as demais atribuições que lhe forem previstas no Regimento do *Campus Erechim*, ou que, por sua natureza, lhe sejam conferidas.

Art.5º Além das competências listadas no artigo 4º, compete aos Colegiados dos Cursos Superiores:

- I. Propor e/ou validar a realização de atividades complementares do Curso;
- II. Acompanhar os processos de avaliação do Curso;
- III. Acompanhar os trabalhos e dar suporte ao Núcleo Docente Estruturante;
- IV. Definir, em parceria com os estudantes do curso, o componente curricular a ser oferecido como optativo conforme o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), encaminhando à Direção de Ensino para aprovação.

SEÇÃO II

DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE

Art.6º A presidência do Colegiado de Curso é exercida pelo Coordenador do Curso.

Parágrafo único. Na ausência ou impedimento do Coordenador de Curso, cabe a este indicar um membro docente do colegiado para presidir a reunião.

Art.7º São atribuições do Presidente, além de outras expressas neste Regulamento, ou que decorram da natureza de suas funções, quanto às reuniões do Colegiado de Curso:

- I. Convocar e presidir as reuniões;

- II. Submeter à apreciação e à aprovação do Colegiado a ata da reunião anterior;
- III. Decidir as questões de ordem;
- IV. Manter a ordem, zelando pelo bom andamento dos trabalhos;
- V. Designar o responsável pela Secretaria do Colegiado;
- VI. Organizar a discussão dos itens de pauta, estabelecer o tempo para o uso da palavra por seus membros e submeter à votação as matérias em pauta, anunciando o resultado;
- VII. Encaminhar as decisões do Colegiado;
- VIII. Arquivar os registros das reuniões do Colegiado (atas);
- IX. Convocar reuniões extraordinárias;
- X. Nomear comissões para auxiliar em análises de assuntos específicos do curso;
- XI. Julgar os motivos apresentados pelos membros do Colegiado para justificar sua ausência às reuniões;
- XII. Deliberar “ad referendum” em questões urgentes, que não tenha tempo hábil para reunir o colegiado, sendo apreciada na reunião ordinária seguinte;
- XIII. Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

CAPÍTULO IV

DO FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO

Art.8º As reuniões de Colegiado de Curso constituem-se no processo de análise e reflexão sobre o andamento do curso, visando ao aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem, envolvendo o Setor de Ensino.

§1º As reuniões do Colegiado dos cursos técnicos subsequentes devem ocorrer em cada período letivo ou em caráter extraordinário.

§2º As reuniões do Colegiado dos cursos superiores devem ocorrer pelo menos duas vezes em cada período letivo ou em caráter extraordinário.

Art.9º O Colegiado de Curso funciona em sessão plenária, reunindo-se ordinariamente, conforme artigo 8º e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou por solicitação de 2/3 de seus membros, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

§1º A convocação é feita por escrito, em meio eletrônico, com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis.

§2º A ausência de representantes de determinado segmento não impede o funcionamento do Colegiado, nem invalida as decisões.

§3º É obrigatório o comparecimento dos membros às reuniões do Colegiado de Curso, vedada qualquer forma de representação.

§4º O membro do Colegiado que não comparecer às reuniões deve justificar sua ausência através de memorando ou meio eletrônico e encaminhado para o presidente.

Art.10 O Colegiado de Curso funciona para deliberar, sendo que, as decisões serão tomadas por maioria de votos, com base no número de membros presentes.

§1º O quórum mínimo para ocorrer a sessão plenária é de 1/3 do número de membros titulares constantes na portaria publicada no semestre vigente do curso.

§2º O Presidente tem direito ao voto de qualidade, em caso de empate.

§3º As reuniões do Colegiado de Curso são secretariadas por um de seus membros, designado pelo Presidente.

§4º As reuniões são sessões públicas, sendo permitida a participação de convidados para prestação de esclarecimentos sobre assuntos específicos, sem direito a voto.

§5º As atas do Colegiado, após sua aprovação, são arquivadas pelo Coordenador do Curso, com livre acesso ao público.

Art.11 Verificado o quórum mínimo exigido, instala-se a reunião e os trabalhos seguem a ordem abaixo elencada:

- I. Expediente da Presidência;
- II. Apreciação e votação da ata da reunião anterior;
- III. Apresentação da pauta;
- IV. Discussão de cada ponto da pauta e encaminhamentos;
- V. Encerramento, com eventual designação da pauta da reunião seguinte.

CAPÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art.12 Os casos omissos são resolvidos pelo próprio Colegiado ou órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos.

Art.13 O presente regulamento entra em vigor após avaliação e aprovação pela Comissão de Avaliação e Gestão de Ensino (CAGE).

Eduardo Angonesi Predebon
Presidente do Conselho de *Campus*
IFRS - *Campus* Erechim