

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO

Informações gerais da avaliação:

Protocolo: 201900908

Código MEC: 1728241

Código da Avaliação: 151555

Ato Regulatório: Reconhecimento de Curso

Categoria Módulo: Curso

Status: Finalizada

Instrumento: 302-Instrumento de avaliação de cursos de graduação - Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento (presencial)

Tipo de Avaliação: Avaliação de Regulação

Nome/Sigla da IES:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Endereço da IES:

3228 - CAMPUS - SANTA MARIA - CAMOBI - Cidade Universitária Prof. José Mariano da Rocha Filho, Avenida Roraima, 1000 Camobi. Santa Maria - RS.
CEP:97105-900

Curso(s) / Habilitação(ões) sendo avaliado(s):

ELETRÔNICA INDUSTRIAL

Informações da comissão:

Nº de Avaliadores : 2

Data de Formação: 13/04/2022 11:19:02

Período de Visita: 01/08/2022 a 03/08/2022

Situação: Visita Concluída

Avaliadores "ad-hoc":

PATRICIA BENETI DE OLIVEIRA (00967639905) -> coordenador(a) da comissão

ALTINO MACHADO DOS ANJOS JÚNIOR (99122979891)

Curso:

DOCENTES

Nome do Docente	Titulação	Regime Trabalho	Vínculo Empregatício	Tempo de vínculo ininterrupto do docente com o curso (em meses)
ALYSSON RANIERE SEIDEL	Doutorado	Integral	Estatutário	22 Mês(es)
DOUGLAS CAMPONOGARA	Doutorado	Integral	Estatutário	33 Mês(es)
JONAS ROBERTO TIBOLA	Doutorado	Integral	Estatutário	33 Mês(es)
LEANDRO ROGGIA	Doutorado	Integral	Estatutário	28 Mês(es)
MARCELO FREITAS DA SILVA	Doutorado	Integral	Estatutário	33 Mês(es)
Olinto César Bassi de Araujo	Doutorado	Integral	Estatutário	24 Mês(es)
RODRIGO VARELLA TAMBARA	Doutorado	Integral	Estatutário	22 Mês(es)
SAUL AZZOLIN BONALDO	Doutorado	Integral	Estatutário	16 Mês(es)

CATEGORIAS AVALIADAS

ANÁLISE PRELIMINAR

1. Informar nome da mantenedora.

Mantenedora: Universidade Federal de Santa Maria (14678)

2. Informar o nome da IES.

Nome da IES: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) Cod. 582

3. Informar a base legal da IES, seu endereço e atos legais.

Atos Legais

Autorização: Resolução n.39, de 13/10/2016

Reconhecimento: Portaria Normativa n.23, republicada no DOU , de 03/09/2018

Endereço

Cidade Universitária Prof. José Mariano da Rocha Filho, Avenida Roraima, 1000

Bairro: Camobi, Santa Maria, Rio Grande do Sul CEP: 97105-900.

4. Descrever o perfil e a missão da IES.

O Colégio Técnico Industrial de Santa Maria - CTISM é uma unidade de ensino da UFSM vinculada à Coordenadoria de Ensino Médio e Tecnológico, e tem por finalidade a

formação técnico-profissional. O CTISM tem como missão "Educar para a cidadania consciente" em busca de amplo reconhecimento como centro de excelência profissional e de ensino médio pela sociedade, através dos valores: liberdade, justiça, cidadania, consciência ética, compromisso social, democracia, educação, identidade, criatividade e empreendedorismo.

5. Verificar, a partir dos dados socioeconômicos e ambientais apresentados no PPC para subsidiar a justificativa apresentada pela IES para a existência do curso, se existe coerência com o contexto educacional, com as necessidades locais e com o perfil do egresso, conforme o PPC do curso.

A instituição localiza-se numa posição privilegiada, uma vez que Santa Maria, com uma população de aproximadamente 280.000 habitantes, é a cidade polo da região central, constituída por 35 municípios, com empresas que fazem o desenvolvimento da região. Dentre estas, destacam-se indústrias do ramo eletroeletrônico, alimentício, moveleiro, de telecomunicações e empresas do setor elétrico, que executam atividades de geração, transmissão e distribuição de energia. A região também conta com diversos empreendimentos nas áreas de comércio, prestação de serviço, ensino, pesquisa e extensão, além de várias unidades militares.

O Tecnólogo em Eletrônica Industrial é um profissional com competências para projetar circuitos eletrônicos; planejar e supervisionar a instalação de sistemas e dispositivos eletrônicos utilizados na indústria; supervisionar a manutenção de sistemas e dispositivos eletrônicos utilizados na indústria; controlar a qualidade de produção de máquinas e dispositivos eletrônicos; realizar vistorias, perícias, avaliações, elaboração de laudo e parecer técnico em sua área de formação.

Dentre as diversas atividades, o Tecnólogo em Eletrônica Industrial pode atuar em empresas de equipamentos eletrônicos ou elétricos, montadoras automobilísticas e de aviões, gráficas, têxteis, químicas, metalúrgicas e de informática. Nos ambientes de produção, manutenção, laboratórios e centros de desenvolvimento e pesquisa.

O setor industrial nacional vem realizando um esforço crescente pela maior capacitação tecnológica, promovendo a modernização de seu parque industrial, adequando-o às inovações tecnológicas e buscando sua competitividade nos cenários nacional e internacional. Com isso, o setor industrial precisa cada vez mais de recursos humanos com formação técnica e com capacidade de atender os desafios que essas inovações impõem. Dessa forma, o CTISM, consciente do seu papel social, entende que não pode prescindir de uma ação efetiva, que possibilite a definição de projetos, os quais permitam o desenvolvimento de um processo de inserção de profissionais no mundo do trabalho, de forma participativa, ética e crítica.

Desta forma, o CTISM propõe a criação do Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à população nessa área da atividade econômica. Também visa responder às demandas com profissionais que atendam à necessidade desse mercado emergente, contribuindo substancialmente para a qualidade dos serviços oferecidos.

6. Redigir um breve histórico da IES em que conste: a criação; sua trajetória; as modalidades de oferta da IES; o número de polos (se for o caso); o número de polos que deseja ofertar (se for o caso); o número de docentes e discentes; a quantidade de cursos oferecidos na graduação e na pós-graduação; as áreas de atuação na extensão; e as áreas de pesquisa, se for o caso.

O Colégio Técnico Industrial de Santa Maria foi idealizado pelo Prof. José Mariano da Rocha Filho, Reitor da Universidade Federal de Santa Maria, em 1967. O CTISM iniciou suas atividades no dia 4 de abril de 1967 e sua criação foi oficializada pela Resolução 01/67, de 11 de outubro de 1967, pelo Reitor Substituto, com autorização do Egrégio Conselho Universitário, que aprovou sua existência na 238ª Sessão, em data de 14 de março de 1978.

Os Cursos Técnicos de Nível Médio em Eletrotécnica e Mecânica foram os primeiros ofertados pelo CTISM. Esses cursos eram desenvolvidos no turno diurno, articulados ao ensino médio, num período de três anos. O reconhecimento destes cursos - Eletrotécnica e Mecânica - deu-se através do Parecer nº. 825/79 do Conselho Federal de Educação, e da Portaria nº. 60, de 03 de outubro de 1979, da Secretaria de 1º e 2º Graus. Esses cursos são ofertados até a presente data.

O CTISM esteve vinculado ao Centro de Tecnologia da Universidade Federal de Santa Maria até o ano de 1983. Atualmente, faz parte da rede de Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais. Em 1978, foi implantado o Curso Técnico em Eletrotécnica Noturno e, nove anos depois, 1987, o Curso Técnico em Mecânica Noturno. No ano de 1992 foi criado o Curso Técnico de Segurança no Trabalho, pós-médio e, em 1994, foi criado o Curso de Eletromecânica. Os cursos noturnos, pós-médio, também se desenvolviam em três anos, com exceção do curso de Segurança do Trabalho que tinha duração de um ano e meio.

Atualmente o CTISM conta com sete cursos técnicos subsequentes ao Ensino Médio: Eletrônica, Eletrotécnica, Eletromecânica, Soldagem, Mecânica, Segurança no Trabalho e Automação Industrial, sendo que esses três últimos são ofertados nas modalidades presencial e a distância (EaD). O Colégio conta ainda com quatro cursos técnicos integrados ao Ensino Médio: Eletrotécnica, Informática para Internet, Mecânica e Eletromecânica, esse último na modalidade PROEJA. O CTISM também oferta o curso de pós-graduação Mestrado Acadêmico em Educação Profissional e Tecnológica na modalidade presencial.

7. Informar o nome do curso (se for CST, observar a Portaria Normativa nº 12/2006).

Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial.

8. Indicar a modalidade de oferta.

Modalidade Presencial.

9. Informar o endereço de funcionamento do curso.

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - CAMPUS - SANTA MARIA - CAMOBI - Cidade Universitária Prof. José Mariano da Rocha Filho, Avenida Roraima, 1000 Camobi. Santa Maria - RS. CEP:97105-900.

10. Relatar o processo de construção/implantação/consolidação do PPC.

O CTISM da Universidade Federal de Santa Maria (UFMS) é reconhecido por trabalhar basicamente em três áreas: eletroeletrônica, mecânica e informática. Além disso, muitas empresas da região trabalham fortemente na área eletrônica e precisam de profissionais capacitados especificamente nesta área.

Portanto, foi composta uma equipe de docentes da área, com o intuito de pesquisar um curso que pudesse tirar o melhor proveito da equipe técnica, dos laboratórios já existentes na unidade e que melhor atendesse à essa demanda de profissionais na região. Nisso foi escolhido o CST em Eletrônica Industrial.

Com o curso já decidido, seu PPC foi montado como uma combinação de estudos: análise da experiência docente, análise da experiência de egressos da área de eletrônica, análise de PPCs de outros cursos de Eletrônica Industrial no país e capacidade do CTISM em termos de docentes e laboratórios.

A implantação do PPC ocorreu de forma orgânica nos primeiros anos do curso. Nesta época, o NDE estava sempre atento a opiniões dos docentes e discentes quanto a ementa das disciplinas, sua carga horária e possíveis sombreamentos. Essas sugestões estão presentes em ATAs e tem como intuito nortear decisões para a reforma do PPC.

11. Verificar o cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso (caso existam).

Segundo o PPC em Eletrônica Industrial da UFSM, cumpre com Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Parecer CNE/CES nº 497/2021, aprovado em 2 de setembro de 2021.

12. Identificar as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica para cursos de licenciatura.

Não se aplica, o curso é tecnólogo em eletrônica industrial.

13. Verificar as especificidades do Despacho Saneador e o cumprimento das recomendações, em caso de Despacho Saneador parcialmente satisfatório.

O Despacho Saneador apresenta-se satisfatório ao curso.

14. Informar os Protocolos de Compromisso, Termos de Saneamento de Deficiência (TSD), Medidas Cautelares e Termo de Supervisão e observância de diligências e seu cumprimento, se houver.

Não se aplica ao curso Tecnológico de Eletrônica Industrial modalidade presencial da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

15. Informar o turno de funcionamento do curso.

Integral (matutino e Vespertino)

16. Informar a carga horária total do curso em horas e em hora/aula.

Carga horária mínima: 2700 horas.

17. Informar o tempo mínimo e o máximo para integralização.

Tempo de Integralização: Mínimo: 6 semestres / Máximo: 9 semestres

18. Identificar o perfil do(a) coordenador(a) do curso (formação acadêmica; titulação; regime de trabalho; tempo de exercício na IES; atuação profissional na área). No caso de CST, consideração e descrição do tempo de experiência do(a) coordenador(a) na educação básica, se houver.

No PPC não consta as informações do coordenador. Em consulta ao currículo lattes do mesmo, temos as informações quanto a sua formação:

Possui Graduação em Engenharia Elétrica, Mestrado e Doutorado em Eletrônica de Potência pela Universidade Federal de Santa Maria (2010, 2012 e 2015 respectivamente) no grupo de pesquisas GEDRE. Realizou estágio doutoral (sanduíche) na Universidad de Oviedo (UNIOVI) no segundo semestre de 2014 junto ao grupo de pesquisa ce3i2 (Conversión Eficiente de Energía, Electrónica Industrial e Iluminación). Atualmente atua como Professor Adjunto C II na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), sendo coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial e membro do grupos GSEC e Nightwind. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Eletrônica de Potência, atuando principalmente nos seguintes temas: circuitos de acionamento para LEDs, fontes eletrônicas para equipamentos de solda a arco e circuitos eletrônicos para correção do fator de potência.

19. Calcular e inserir o IQCD, de acordo com o item 4.9 da Nota Técnica nº 16/2017, Revisão Nota Técnica Nº 2/2018/CGACGIES/DAES.

Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD) do Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial da UFSM será calculado conforme fórmula: $(5 \times D + 3 \times M + 2 \times E + G) / (D + M + E + G)$. Conforme descrito e postado no novo PPC do sistema Emec o curso tem 10 docentes: 100 % doutores. Logo o IQCD será:

$$(5 \times 10) / (10) = 50 / 10 = 5.00$$

IQCD do Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial da UFSM = 5.00.

20. Discriminar o número de docentes com titulação de doutor, mestre e especialista.

Todo o corpo docente do CST em Eletrônica Industrial são doutores (100%).

21. Indicar as disciplinas a serem ofertadas em língua estrangeira no curso, quando houver.

Não há disciplina em língua estrangeira.

22. Informar oferta de disciplina de LIBRAS, com indicação se a disciplina será obrigatória ou optativa.

O PPC faz menção: " Com relação ao disposto no decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, está prevista no rol das DCGs a oferta da disciplina EDE 1114 - Libras I, com 60h", mas não informa se é optativa.

23. Explicitar a oferta de convênios do curso com outras instituições e de ambientes profissionais.

O CST em Eletrônica Industrial da UFMS possui, de maneira formal, um convênio com o Sindilojas de São Borja, feito em

decorrência de um estágio realizado por um discente na cidade, na empresa SIRTEC – Sistemas Elétricos (Processo PEN nº 23081.052775/2021-46). O curso também possui um convênio com a empresa L'AND Tecnologia da Informação LTDA, decorrente também de um estágio (Processo PEN nº 23081.034641/2022-24).

No entanto, segundo a nova lei do estágio (Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008), não é mais necessário realizar um convênio formal entre a instituição de ensino e a empresa. Por exemplo, no ano de 2020, três discentes do curso realizaram o seu estágio curricular no Fraunhofer IIS, localizado em Dresden, na Alemanha.

Pelo projeto 052846 - CTISM na educação básica: Cursos de Robótica na Rede Municipal de Ensino, o curso mantém vínculo com o NTEM – Núcleo de Tecnologias Educacionais Municipal de Santa Maria. Através desta cooperação é prestada assessoria aos professores da rede municipal, bem como cursos de capacitação no uso de kits robóticos. Mais recentemente o CST em Eletrônica Industrial possui um plano de trabalho em um convênio abrangente da UFSM com a prefeitura de Santa Maria (Processo PEN nº 23081.027691/2020-93).

Seguindo essa mesma linha de cooperação o projeto 052063 – Cursos para o Exército Brasileiro, trabalha com o CIBLD – Centro de Instruções de Blindados, em que são oferecidas aulas para temas básicos de elétrica, eletrônica e pneumática.

24. Informar sobre a existência de compartilhamento da rede do Sistema Único de Saúde (SUS) com diferentes cursos e diferentes instituições para os cursos da área da saúde.

Não se aplica.

25. Descrever o sistema de acompanhamento de egressos.

A UFSM possui o programa Volver, criado em 2002, que tem como objetivo preservar o relacionamento entre a Instituição e seus egressos e resgatar laços de fraternidade, responsabilidade e cidadania. Entre as ações desenvolvidas no programa Volver estão:

Concurso de Fotografia: É um concurso em que egressos da UFSM participam, compartilhando fotos relativos à temática de cada ano;

Concurso de Crônicas: Tem como objetivo reviver lembranças de ex-alunos da UFSM, com livros publicados em cada edição;

Volver FM: Foi um programa de rádio que tinha como objetivo levar à comunidade entrevistas com egressos de diversas áreas de conhecimento;

Portal do egresso: Em 2019, a Universidade Federal de Santa Maria, através de um esforço conjunto entre o Volver, a Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), o Centro de Processamento de Dados (CPD), o Departamento de Arquivo Geral (DAG) e o Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DERCA) é oferecido ao ex-aluno o portal do egresso: um ambiente com múltiplas modalidades de serviços, entretenimento e conexão com o ambiente acadêmico;

26. Informar os atos legais do curso (Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso, quando existirem) e a data da publicação no DOU ou, em caso de Sistemas Estaduais, nos meios equivalentes.

Atos Legais

Autorização: Resolução n.39, de 13/10/2016

Reconhecimento: Portaria Normativa n.23, republicada no DOU , de 03/09/2018

27. Indicar se a condição de autorização do curso ocorreu por visita (nesse caso, explicitar o conceito obtido) ou por dispensa.

Por se tratar de Universidade, há a autonomia de criação de qualquer curso superior, logo o curso superior de Tecnologia em Eletrônica industrial foi autorizado pela Resolução n.39, de 13/10/2016.

28. Apontar conceitos anteriores de reconhecimento ou renovação de reconhecimento, se for o caso.

Reconhecimento: Portaria Normativa n.23, republicada no DOU , de 03/09/2018.

29. Informar o número de vagas autorizadas ou aditadas e número de vagas ociosas anualmente.

Vagas de Acordo com o PPC: 32 (oferta única para o 1º semestre).

30. Indicar o resultado do Conceito Preliminar de Curso (CPC contínuo e faixa) e Conceito de Curso (CC contínuo e faixa) resultante da avaliação in loco, quando houver.

Este ato representa a primeira avaliação in loco do CST em Eletrônica Industrial da UFMS.

31. Indicar o resultado do ENADE no último triênio, se houver.

Não houve ENADE, no último triênio para os CST em Eletrônica Industrial.

32. Verificar o proposto no Protocolo de Compromisso estabelecido com a Secretaria de Supervisão e Regulação da Educação Superior (SERES), em caso de CPC insatisfatório, para o ato de Renovação de Reconhecimento de Curso.

Não se aplica, é a primeira avaliação para renovação de curso.

33. Calcular e inserir o tempo médio de permanência do corpo docente no curso. (Somar o tempo de exercício no curso de todos os docentes e dividir pelo número total de docentes no curso, incluindo o tempo do(a) coordenador(a) do curso).

Segundo o formulário eletrônico, temos 8 docentes, que juntos o tempo médio de permanência chega a 26 meses.

34. Informar o quantitativo anual do corpo discente, desde o último ato autorizativo anterior à avaliação in loco, se for o caso: ingressantes; matriculados; concluintes; estrangeiros; matriculados em estágio supervisionado; matriculados em Trabalho de Conclusão de Curso – TCC; participantes de projetos de pesquisa (por ano); participantes de projetos de extensão (por ano); participantes de Programas Internos e/ou Externos de Financiamento (por ano).

Vagas ofertadas, ociosas, ingressantes, matriculados e concluintes

2017 – 32 – 0 – 34 – 32 – 0

2018 – 32 – 0 – 35 – 48 – 0

2019 – 32 – 14 – 35 – 66 – 0

2020 – 32 – 22 – 38 – 74 – 4

2021 – 32 – 0 – 35 – 106 – 0

Alunos Estrangeiros, matr. TCC, Pesquisa, Extensão, programas de financiamento

2017 – 0 – 0 – 0 – 0 – 4

2018 – 0 – 0 – 1 – 0 – 7

2019 – 0 – 3 – 9 – 7 – 12

2020 – 0 – 10 – 22 – 11 – 14

2021 – 0 – 4 – 24 – 8 – 10

35. Indicar a composição da Equipe Multidisciplinar para a modalidade a distância, quando for o caso.

Dimensão 1: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4,71

1.1. Políticas institucionais no âmbito do curso.

5

Justificativa para conceito 5: Durante a análise do Plano de Desenvolvimento Institucional (2016-2026), do Projeto Pedagógico Institucional, Regimento Interno e Estatuto da UFSM, Relatório de Avaliação Interna, Plano de Acessibilidade, Política de Extensão percebe-se ampla preocupação do grupo em direcionar e alinhar as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão e o perfil do egresso visto que a IES fomenta diversos projetos e atividades no decorrer do curso. Em consulta a relação de alunos, desde 2017, o curso apresenta alunos (23) bolsistas em programas de pesquisa e extensão. Verifica-se como prática de inovação o desenvolvimento dos projetos integradores, proposta pelo NDE e validado pelo colegiado de curso, em cada semestre do curso, promovendo a integração de duas ou mais disciplinas e desafiando os docentes e alunos quanto a teoria e prática.

1.2. Objetivos do curso.

5

Justificativa para conceito 5: Os objetivos do curso são apresentados no PPC e estão implementados. Considera a matriz curricular uma vez que constam disciplinas que possibilitam o desenvolvimento de competências técnicas, humanas e políticas que ampliem a capacidade do discente de conviver com o outro, para o uso intensivo da ciência e da tecnologia nos seus futuros processos de trabalho. Os objetivos do curso levam em consideração, explicitamente, características da localidade e região onde o curso está inserido, atendendo as necessidades locais e regionais, voltadas ao mundo do trabalho, que justificam a criação e existência do curso de Tecnólogo em Eletrônica Industrial em Santa Maria.

1.3. Perfil profissional do egresso.

5

Justificativa para conceito 5: O PPC e o PDI apresentam objetivos, ações e considerações quanto ao acompanhamento do perfil do egresso, citam o Evento Encontro de Estagiários, bem como a delimitação de ações pelo a Reitoria e Docentes quanto a participação dos egressos em palestras durante o curso, a fim de demonstrar como os mesmos estão no mercado de trabalho para os discentes atuais. Outra situação, demonstrada durante a reunião com o NDE é o acompanhamento dos egressos que estão atualmente em mercado internacional. Bem como o projeto Volver, criado em 2002, que possuem as ações: Concurso de Fotografia, Concurso de Crônicas, Volver FM (rádio com entrevista dos egressos), Portal do Egresso criado em 2019 com múltiplas modalidades de serviço, entretenimento e conexão com o ambiente acadêmico.

1.4. Estrutura curricular. Disciplina de LIBRAS obrigatória para licenciaturas e para Fonoaudiologia, e optativa para os demais cursos (Decreto nº 5.626/2005).

5

Justificativa para conceito 5: A Matriz Curricular (MC) é apresentada com carga horária total de 2700 (duas mil e setecentas) horas, a flexibilidade ocorre pela oferta de disciplinas complementares. O estágio obrigatório compõe-se de 300 horas, podendo o aluno escolher entre o estágio e realizar o Trabalho de Conclusão de Curso. Há preocupação com a acessibilidade metodológica uma vez que existe acolhimento aos novos alunos, oferta de cursos de nivelamento, monitoria e aulas de reforço adicionais, além de existir articulação entre teoria e a prática. Está previsto uma integralização mínima em seis semestres. A disciplina de Libras é ofertada como optativa com carga horária de 60 horas. A disposição das disciplinas conta com a disposição de um pré-requisito, de forma a comporem primeiro os conhecimentos fundamentais, para as disciplinas avançadas. Fica evidenciado a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso pelos projetos integradores desenvolvidos a cada semestre.

1.5. Conteúdos curriculares.

5

Justificativa para conceito 5: A carga horária será de 2700 horas relógio, sendo que 2220 horas são referentes as disciplinas obrigatórias, 300 horas estágio supervisionado ou TCC e, 180 horas direcionadas para disciplinas e atividades complementares de graduação. A bibliografia apresentada para cada disciplina está adequada e relacionada ao perfil do egresso. Atendem a legislação quanto a oferta de disciplinas pertinentes a educação ambiental, direitos humanos, relações étnico-raciais, cultura afro-brasileira e cultura indígena. A oferta de disciplinas complementares de graduação é flexível garantindo que o discente aprofunde seus conhecimentos em áreas de maior interesse. As disciplinas que constam na matriz curricular estão bem definidas e direcionadas ao docente com competências e habilidades condizentes ao que é solicitado, bem como há projetos e atuação de destaque entre eles: O trabalho "A matheuristic algorithm applied to the home health care problem", apresentado no 51o Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO) em outubro de 2019, tendo como autor o docente Olinto Araújo, recebeu o prêmio Roberto Diéguez Galvão, atribuído para o melhor artigo escrito em inglês e apresentado no evento. O professor Lucas Teixeira foi agraciado, em 2019, com o prêmio "First Prize Paper Award" pelo trabalho "On the LED Efficacy and Modulation Design Space for Visible Light Communication". Em 2021 foi novamente agraciado, com o prêmio "Third Prize Paper Award" com o trabalho "An Analysis of Visible Light Communication Energy Cost". Ambos prêmios são provenientes da IEEE Industry Applications Society. O docente Leandro Roggia recebeu o prêmio "Best Paper Award" pelo artigo "Analysis and Design of Isolated SEPIC Converter with Greinacher Voltage Quadrupler Multiplier Cell", apresentado no 13º Seminar on Power Electronics and Control. O professor Alysson Raniere Seidel foi orientador do TCC "Analysis and Development of an Integrated Converter with Universal Input Voltage and Luminous Intensity Control for LED Driver". Esse trabalho foi agraciado, em 2021, com o IAS Myron Zucker Design Contest. O que demonstra a constante atualização dos docentes e a presença de produções que permitem aos alunos o contato com trabalhos atuais.

1.6. Metodologia.

5

Justificativa para conceito 5: O grupo de discentes faz uso de uma concepção pedagógica crítica, e escolheram o diálogo e a pesquisa como métodos significativos para a aprendizagem. O princípio educativo pela pesquisa, aplicado aos projetos integradores, provem a emancipação na busca e construção do conhecimento, sendo uma das metodologias para o ensino e aprendizagem. Além disso, em reuniões com os docentes fica claro que o grupo está integrado e buscam uma educação em que teoria e prática se fundem na perspectiva do processo socioeducativo, abordando situações-problema, estudos da realidade e experiências, a fim de formarem discentes com foco na sua formação profissional e seu desenvolvimento como cidadão participativo crítico e reflexivo, o que permite maior autonomia discente. A metodologia atende ao desenvolvimento dos conteúdos uma vez que, os discentes cursam disciplinas obrigatórias. Em reunião com os discentes, a comissão constatou que a acessibilidade metodológica é garantida, os mesmos relataram que existe uma busca por metodologias nas quais os discentes não tenham barreiras para o aprendizado. Os discentes, em reunião, comentam que os professores são de fácil acesso, para sanar as dúvidas. Além dos projetos integradores que proporcionam aos discentes um contato com a teoria prática de formas diferenciadas.

1.7. Estágio curricular supervisionado. Obrigatório para cursos cujas DCN preveem o estágio supervisionado. NSA para cursos que não contemplam estágio no PPC (desde que não esteja previsto nas DCN).

5

Justificativa para conceito 5: O Estágio Curricular supervisionado está implementado e na matriz curricular consta com 300 horas, em concordância com as DCN do curso. Bem como pelo art. 3º, parágrafo único, do regulamento de estágio aprovado na sessão nº 336 do Colegiado do CTISM, de 29 de fevereiro de 2016, "o aluno poderá optar pela realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), em substituição ao estágio obrigatório". Neste caso, o aluno deverá

obter aprovação nas disciplinas TCC I e TCC II, de 150 h/a cada uma, e solicitar dispensa da disciplina Estágio Profissional Supervisionado. Verifica-se que o PPC busca uma proximidade do aluno com o mercado de trabalho, priorizando o perfil do egresso. Em consulta a documentação disponibilizada na pasta Convênios, foi possível ter acesso as empresas e instituições que estão associadas a IES para oferta do estágio. Bem como, todo o processo de solicitação do estágio, agora é realizado de forma virtual, o que gera registros e dados atualizados, permitindo o acompanhamento dos trabalhos dos alunos.

1.8. Estágio curricular supervisionado – relação com a rede de escolas da Educação Básica. Obrigatório para licenciaturas. NSA para os demais cursos. NSA

Justificativa para conceito NSA: Não se aplica.

1.9. Estágio curricular supervisionado – relação teoria e prática. Obrigatório para licenciaturas. NSA para os demais cursos. NSA

Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

1.10. Atividades complementares. Obrigatório para cursos cujas DCN preveem atividades complementares. NSA para cursos que não contemplam atividades complementares no PPC (desde que não esteja previsto nas DCN). 5

Justificativa para conceito 5: As atividades complementares estão presentes no PPC e compõe 150 horas na matriz curricular do curso, flexibilizam o currículo e permitem ao aluno a proximidade com o meio de seminários, palestras, congressos. São normatizadas pela Resolução UFSM n. 022/99, de acordo com o PDI. O curso promove a Jornada Acadêmica Integrada com exposição dos trabalhos discentes. O discente pode assistir como ouvinte as bancas de TCC, e pontuar como carga horária complementar. A instituição oferta diversos cursos (como línguas, nivelamento) que o aluno também pontua como carga horária complementar. Bem como o aluno que participa de edital de seleção de bolsista em pesquisa e iniciação científica nos grupos e pesquisa e escritório de projetos, também desenvolve atividades de apresentação de trabalhos e artigos que valem pontuação, além é claro das visitas técnicas que são realizadas nas empresas que constam na lista de convênios com a instituição. Em reunião com os discentes, os mesmos confirmaram todas as oportunidades que são apresentadas acima, para completarem a carga horária de atividades complementares.

1.11. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Obrigatório para cursos cujas DCN preveem TCC. NSA para cursos que não contemplam TCC no PPC (desde que não esteja previsto nas DCN). 5

Justificativa para conceito 5: O processo de finalização do Curso Tecnólogo em Eletrônica Industrial permite ao aluno escolher entre: Estágio e TCC. O aluno que desenvolver o TCC tem, no site do curso, acesso a todos os manuais, modelos e normas para desenvolver o trabalho com maestria. Caso o aluno opte pelo TCC, deverá cursar TCC 1 e TCC2, ambas as disciplinas com 150 horas cada uma, e solicitar dispensa do Estágio Profissional Supervisionado. Tal decisão consta no art. 3º, parágrafo único, do regulamento de estágio aprovado na sessão nº 336 do Colegiado do CTISM, de 29 de fevereiro de 2016, de acordo com o PPC (página 24). Também no site do curso, estão disponíveis os trabalhos anteriores de conclusão de curso, com acesso público a quem desejar consultar.

1.12. Apoio ao discente. 5

Justificativa para conceito 5: O curso conta com diversas formas de apoio ao discente: Benefício Socioeconômico, Setor de Atendimento Integral ao Estudante (SATIE) que oferece acompanhamento, acolhimento, atendimento psicossocial e oficinas para os discentes; atendimento pela Coordenadoria de Ações Educacionais (CAED) onde o discente com altas habilidades, discentes com dificuldades de aprendizagem encontram o núcleo de apoio a aprendizagem Ânima que orienta o discente para o melhor aproveitamento acadêmico; O Diretório Acadêmico do CTISM (DACTI) que elege um representante estudantil para as sessões de Colegiado; Apoio ao aluno pelo Departamento de Ensino do CTISM que apresenta um projeto de apoio pedagógico de auxílio aos estudantes através da escolha de monitores para as aulas e o acompanhamento pedagógico por pedagogas. Bem como todos os alunos possuem acesso as ofertas de bolsas de pesquisa e vagas de estágios nacionais e internacionais, além do acompanhamento e orientação, citado em reunião com os discentes, que os mesmos recebem durante o desenvolvimento do projetos dentro do Centro de Tecnologia.

1.13. Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa. 5

Justificativa para conceito 5: A CPA (Comissão Própria de Avaliação) é responsável pela autoavaliação institucional que ocorre a cada 2 anos, a avaliação do egresso que ocorre também a cada dois anos - intercalada com a avaliação institucional -, e a avaliação do docente pelo discente que ocorre semestralmente. Os indicadores destas avaliações são utilizados pela gestão do curso na melhoria contínua dos ambientes bem como no planejamento de ações didático-pedagógicas do curso. Consta nas atas do NDE a discussão dos resultados obtidos nas avaliações internas e externas junto ao colegiado de curso. A CSA (Comissão Setorial de Avaliação) em apoio a CPA, fica responsável pela captação, análise e distribuição dos resultados referente as avaliações para a comunidade acadêmica por meio de murais internos. Em análise dos resultados da CPA e sua forma de apresentação e filtragem dos dados, fica claro a participação dos alunos neste processo, bem como os dados estão disponíveis e públicos no site do curso e no site da CPA.

1.14. Atividades de tutoria. Exclusivo para cursos que ofertam disciplinas (integral ou parcialmente) na modalidade a distância (conforme Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016). NSA

Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

1.15. Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria. Exclusivo para cursos que ofertam disciplinas (integral ou parcialmente) na modalidade a distância (conforme Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016). NSA

Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

1.16. Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino-aprendizagem. 5

Justificativa para conceito 5: As tecnologias de informação e comunicação adotadas no processo de ensino e aprendizagem permitem a execução do projeto pedagógico, pois o curso utiliza o ambiente virtual de aprendizagem Moodle. Nele são criadas turmas virtuais, onde o(s) professor(es) responsável(is) podem acompanhar o desenvolvimento da turma, lançar notas e frequências, disponibilizar materiais de estudo e atividades a serem executadas pelos discentes. Além disso, o campus conta com rede de internet sem fio com velocidade de boa qualidade, o que permite ao aluno a acessibilidade digital. Os docentes e discentes também contam com o acesso as ferramentas do Google, como Sala de Aula, Drive, Agenda, Meet para uso ilimitado durante as reuniões, email. Outros softwares são ofertados durante cursos de capacitação dentro da própria universidade, sob gestão do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE/UFSM). O curso é totalmente presencial, a interação entre os docentes e discentes ocorrem presencialmente, bem como via e-mail, whatsapp.

1.17. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Exclusivo para cursos que ofertam disciplinas (integral ou parcialmente) na modalidade a distância (conforme Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016).	NSA
Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.	
1.18. Material didático. NSA para cursos que não contemplam material didático no PPC.	NSA
Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.	
1.19. Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem.	5
Justificativa para conceito 5: Com um grupo de docentes estrategicamente unido, como foi demonstrado durante a visita e reuniões, a integridade do curso juntos aos processos de avaliação estão alinhados ao PPC. O processo de avaliação discente prevê atividades avaliativas que contemplam funções diagnóstica, formativa e somativa: procedimentos de avaliação contínua e cumulativa; prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos; inclusão de atividades contextualizadas; manutenção de diálogo permanente com o aluno e definição de conhecimentos significativos. Todos integrados ao processo de ensino e aprendizagem. Os critérios de avaliação teórica e prática devem ser divulgados com antecedência pelos docentes aos discentes. Para que o aluno seja aprovado, deve obter no mínimo 75% de presença e nota igual a superior a sete. O aluno que não atingir a média, realiza uma avaliação final, sendo a nota mínima cinco, obtida pela média aritmética das notas parciais e avaliação final. Os discentes ainda contam com o apoio de monitores (em todas as disciplinas) e cursos de nivelamento para melhoria da aprendizagem. As notas parciais, finais e frequência podem ser consultadas no sistema do Portal do Aluno, no Moodle.	
1.20. Número de vagas.	1
Justificativa para conceito 1: Durante a análise documental, esta comissão não encontrou nenhum estudo quantitativo ou qualitativo que embase o número de vagas destinadas ao curso.	
1.21. Integração com as redes públicas de ensino. Obrigatório para licenciaturas. NSA para os cursos que não contemplam integração com as redes públicas de ensino no PPC.	NSA
Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.	
1.22. Integração do curso com o sistema local e regional de saúde (SUS). Obrigatório para cursos da área da saúde que contemplam, nas DCN e/ou no PPC, a integração com o sistema local e regional de saúde/SUS.	NSA
Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.	
1.23. Atividades práticas de ensino para áreas da saúde. Obrigatório para cursos da área da saúde que contemplam, nas DCN e/ou no PPC, a integração com o sistema local e regional de saúde/SUS.	NSA
Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.	
1.24. Atividades práticas de ensino para licenciaturas. Obrigatório para licenciaturas. NSA para os demais cursos.	NSA
Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.	

Dimensão 2: CORPO DOCENTE E TUTORIAL

4,80

2.1. Núcleo Docente Estruturante – NDE.	5
Justificativa para conceito 5: O NDE do CST em Eletrônica Industrial da UFSM possui o Coordenador do curso e mais 4 docentes do curso, sendo que todos os membros possuem regime integral de dedicação exclusiva, e todos tem o título de Doutor. Apesar de ter havido uma renovação no quadro do NDE, muito recente, parte dos seus membros se manteve desde o último ato regulatório.	
2.2. Equipe multidisciplinar. Exclusivo para cursos que ofertam disciplinas (integral ou parcialmente) na modalidade a distância (conforme Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016).	NSA
Justificativa para conceito NSA: Pois trata-se de CST em Eletrônica Industrial da UFSM é totalmente presencial.	
2.3. Atuação do coordenador.	5
Justificativa para conceito 5: O Coordenador do CST em Eletrônica Industrial da UFSM é o Prof. Dr. Douglas Camponogara, bacharel em Engenharia Elétrica e Mestre e doutor em Eletrônica de Potência, sendo coordenador desde a criação do curso em 2017. Em reunião com o corpo docente e com os alunos pode-se observar que possui um ótimo relacionamento dos mais diversos órgãos de gestão acadêmica e administra com maestria a potencialidade do corpo docente do curso, proporcionando a integração e melhoria contínua.	
2.4. Regime de trabalho do coordenador de curso.	5
Justificativa para conceito 5: Conforme relatado no quesito anterior, o Coordenador do curso, Prof. Douglas Camponogara é efetivo docente da UFSM, onde possui regime Integral de trabalho com dedicação exclusiva, portanto tendo um plano documentado com indicadores disponíveis com relação ao desempenho e com isso proporciona uma melhor administração do potencial do corpo docente do curso e favorecendo ações de integração e melhoria contínua.	
2.5. Corpo docente.	5
Justificativa para conceito 5: O corpo docente da UFSM para o CST em Eletrônica Industrial é composto de 10 docentes (segundo o novo PPC postado no sistema emec), todos tendo titulação de doutor, efetivos com dedicação exclusiva à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), com uma experiência no magistério superior de 7 anos (média) e experiência no ensino médio técnico de 12 anos (média) e está capacitado a proporcionar aos discentes uma formação sólida, voltada ao mercado de trabalho, de acordo com o indicado no Relatório de Estudo, considerando o perfil do egresso constante no PPC, demonstra e justifica a relação entre a titulação do corpo docente previsto e seu desempenho em sala de aula, de modo a caracterizar sua capacidade para analisar os conteúdos dos componentes curriculares, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente, e fomentar o raciocínio crítico com base em literatura atualizada, para além da bibliografia proposta, incentivando a produção do conhecimento por meio dos projetos integradores e grupos de pesquisa da Universidade.	
2.6. Regime de trabalho do corpo docente do curso.	5
Justificativa para conceito 5: O CST em Eletrônica Industrial da UFSM possui um corpo docente com 10 professores, todos eles efetivos com regime de dedicação Integral e exclusiva. E portanto contemplando todas as atividades de	

ensino, pesquisa e extensão.

2.7. Experiência profissional do docente. Excluída a experiência no exercício da docência superior. NSA para cursos de licenciatura. 3

Justificativa para conceito 3:Do corpo docente do CST em Eletrônica Industrial da UFMS, apenas 3 docentes (30%) comprovaram experiência profissional fora do Magistério, em média mais de 5 anos, apesar que o restante atua em projetos de pesquisa e extensão no âmbito da UFMS, e com isso prejudica a promoção da compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto do trabalho.

2.8. Experiência no exercício da docência na educação básica. Obrigatório para cursos de licenciatura e para CST da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. NSA para os demais cursos. 5

Justificativa para conceito 5:Conforme consta no PPC do CST em Eletrônica Industrial da UFMS todos os docentes possuem experiência na educação básica em cursos técnicos que já são oferecidos no Colégio Técnico Industrial de Santa Maria que pertence a UFMS e ,em média, o corpo docente possui experiência de 12 anos. Logo o corpo docente tem larga experiência na educação básica utiliza os resultados para redefinir suas práticas docentes no período, sendo reconhecido pela comunidade acadêmica pela sua produção.

2.9. Experiência no exercício da docência superior. 5

Justificativa para conceito 5:Conforme consta no PPC do CST em Eletrônica Industrial da UFMS todos os docentes possuem experiência no magistério superior e ,em média, o corpo docente possui experiência de 07 anos. Logo o corpo docente tem larga experiência no ensino superior utiliza os resultados para redefinir suas práticas docentes no período, sendo reconhecido pela comunidade acadêmica pela sua produção técnica científica.

2.10. Experiência no exercício da docência na educação a distância. NSA para cursos totalmente presenciais. NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

2.11. Experiência no exercício da tutoria na educação a distância. NSA para cursos totalmente presenciais. NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

2.12. Atuação do colegiado de curso ou equivalente. 5

Justificativa para conceito 5:O Colegiado do CST em Eletrônica Industrial da UFMS é formado por 70% do corpo docente do curso (7 docentes), mais representantes do corpo técnico-administrativo, discente, e um representante do CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) se reunindo periodicamente pelo menos 2 vezes /semestre conforme atas de reuniões vistas e declarações dos docentes em reunião com essa comissão. Realiza avaliações periódicas para adequações nas práticas de gestão.

2.13. Titulação e formação do corpo de tutores do curso. NSA para cursos totalmente presenciais. NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

2.14. Experiência do corpo de tutores em educação a distância. Exclusivo para cursos que ofertam disciplinas (integral ou parcialmente) na modalidade a distância (conforme Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016). NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

2.15. Interação entre tutores (presenciais – quando for o caso – e a distância), docentes e coordenadores de curso a distância. Exclusivo para cursos que ofertam disciplinas (integral ou parcialmente) na modalidade a distância (conforme Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016). NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

2.16. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica. 5

Justificativa para conceito 5:Do total de 10 docentes do CST em Eletrônica Industrial, 60% comprovaram no mínimo 9 produções nos últimos 3 anos (2021,2020,2019).

Dimensão 3: INFRAESTRUTURA

4,38

3.1. Espaço de trabalho para docentes em tempo integral. 3

Justificativa para conceito 3:Todos os 10 docentes do curso possuem regime de trabalho integral e dividem o espaço de 5 salas somente destinada a esses docentes. Há sala compartilhadas com mais 1 docente, como existe salas compartilhada com mais de 3 docentes em tempo integral, o que não garante privacidade para atendimento a discentes e orientandos.

3.2. Espaço de trabalho para o coordenador. 3

Justificativa para conceito 3:O coordenador do curso já possui um espaço compartilhado com outros 4 docentes em tempo integral do curso. Para a atividade de coordenação há um espaço que é compartilhado com outros coordenadores de curso do setor e possui 1 sala privada de atendimento individualizado, mas a utilização desse espaço deve ser agendado.

3.3. Sala coletiva de professores. NSA para IES que possui espaço de trabalho individual para todos os docentes do curso. NSA

Justificativa para conceito NSA:Todos os docentes do CST em Eletrônica Industrial da UFMS tem regime de dedicação integral e possuem espaço de trabalho individual.

3.4. Salas de aula. 4

Justificativa para conceito 4:As salas de aula possuem projetor de multimídia e ar condicionado. Elas permitem várias opções de configurações espaciais para fins de novas situações de ensino-aprendizagem. Possuem manutenção periódica e o recurso de tecnologia da informação e comunicação são adequados às atividades a serem desenvolvidas.

3.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática. 5

Justificativa para conceito 5:O laboratório de informática, atende às necessidades institucionais e do curso. O parque de laboratório é composto por 4 unidades, com 30 máquinas em média cada um (total de 143 máquinas). Os alunos utilizam esses laboratórios quando os mesmos estão vazios (não se encontram em aulas). Além disso, na biblioteca e na sala onde professores desenvolvem projetos de pesquisa, há computadores à disposição dos discentes. A internet é de

alta velocidade, e está à disposição em todo o campus em rede sem fio. Os computadores possuem hardware e software atualizados e passampor avaliação periódica.

3.6. Bibliografia básica por Unidade Curricular (UC).

5

Justificativa para conceito 5:A UFSM possui acervo digital e físico, conforme informado no PPC do CST em Eletrônica Industrial. Os alunos do curso podem acessar pessoalmente as bibliotecas: Central; CT e CTISM para acessar obras físicas do seu curso. A IES possui em sua infraestrutura física Biblioteca, ampla para salas para acesso dos alunos, professores e corpo técnico administrativo. O acervo é tombado e informatizado, sendo o digital com contrato firmado para acesso à plataforma digital "Minha Biblioteca", registrados em nome da Mantenedora e da IES, garantindo o acesso ininterrupto pelos usuários. As bibliografias apresentadas relacionando unidades em sua quase totalidade está prevista como digital, além de algumas com livros físicos, que foram verificados na visita in loco a biblioteca, com auxílio do bibliotecário. Ainda cada unidade curricular há indicação de no mínimo 3 títulos para cada disciplina constante no PPC. O sistema utilizado atualmente para controle e gerenciamento do acervo é na própria plataforma da UFSM, que realiza a e atualização da quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso para mais demandadas, caso necessário. O acervo da bibliografia básica é adequado ao proposto nas ementas das disciplinas apresentadas no PPC e é atualizado, uma vez que boa parte é virtual. Além disso, a bibliografia e as propostas de disciplinas foram discutidas em reunião do NDE, conforme Relatório de Estudo de Análise e Adequação da Bibliografia, apresentado com os documentos, contendo a análise da bibliografia básica e complementar do curso, elaborado pelo respectivo NDE e ATA final do NDE assinado pelos membros do NDE, atestando a compatibilidade da bibliografia indicada nas disciplinas apresentadas no PPC. A IES garante o acesso a biblioteca virtual da IES por meio de computadores disponíveis para os alunos e professores na biblioteca, sendo 4 no total. Ainda possui Recursos Físicos como salas de estudo individuais e coletivas, baias para estudo individual. Foram apresentados na documentação Plano de Contingência da Biblioteca, Regulamento de Biblioteca, notas e contratos, dentre outros pertinentes.

3.7. Bibliografia complementar por Unidade Curricular (UC). Considerar o acervo da bibliografia complementar para o primeiro ano do curso (CST) ou para os dois primeiros anos (bacharelados/licenciaturas).

5

Justificativa para conceito 5:A UFSM possui acervo digital e físico, conforme informado no PPC do CST em Eletrônica Industrial. Os alunos do curso podem acessar pessoalmente as bibliotecas: Central; CT e CTISM para acessar obras físicas do seu curso. A IES possui em sua infraestrutura física Biblioteca, ampla para salas para acesso dos alunos, professores e corpo técnico administrativo. O acervo é tombado e informatizado, sendo o digital com contrato firmado para acesso à plataforma digital "Minha Biblioteca", registrados em nome da Mantenedora e da IES, garantindo o acesso ininterrupto pelos usuários. As bibliografia Complementares apresentadas relacionando unidades em sua quase totalidade está prevista como digital, além de algumas com livros físicos, que foram verificados na visita in loco a biblioteca, com auxílio do bibliotecário. Ainda cada unidade curricular há indicação de no mínimo 5 títulos para cada disciplina constante no PPC. O sistema utilizado atualmente para controle e gerenciamento do acervo é na própria plataforma da UFSM, que realiza a e atualização da quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso para mais demandadas, caso necessário. O acervo da bibliografia complementar é adequado ao proposto nas ementas das disciplinas apresentadas no PPC e é atualizado, uma vez que boa parte é virtual. Além disso, a bibliografia e as propostas de disciplinas foram discutidas em reunião do NDE, conforme Relatório de Estudo de Análise e Adequação da Bibliografia, apresentado com os documentos, contendo a análise da bibliografia complementar do curso, elaborado pelo respectivo NDE e ATA final do NDE assinado pelos membros do NDE, atestando a compatibilidade da bibliografia indicada nas disciplinas apresentadas no PPC. A IES garante o acesso a biblioteca virtual da IES por meio de computadores disponíveis para os alunos e professores na biblioteca, sendo 4 no total. Ainda possui Recursos Físicos como salas de estudo individuais e coletivas, baias para estudo individual. Foram apresentados na documentação Plano de Contingência da Biblioteca, Regulamento de Biblioteca, notas e contratos, dentre outros pertinentes.

3.8. Laboratórios didáticos de formação básica. NSA para cursos que não utilizam laboratórios didáticos de formação básica, conforme PPC.

5

Justificativa para conceito 5:Como laboratório de formação básica, a IES apresentou os laboratórios de informática; linguagens de programação; circuitos elétricos e eletromagnetismo que atendem plenamente as necessidades do curso. Trata-se de um espaço amplo, com normas de funcionamento, utilização e segurança disponíveis. Possui equipamentos e insumos em quantidades necessárias e condizentes com os espaços físicos e as 32 vagas anuais do curso. Há uma política de avaliação periódica das condições do laboratório e o atendimento às demandas existentes. Com os resultados dessa avaliação, faz-se o planejamento de atendimento às demandas atuais e futuras.

3.9. Laboratórios didáticos de formação específica. NSA para cursos que não utilizam laboratórios didáticos de formação específica, conforme PPC.

5

Justificativa para conceito 5:Além desses, existem ainda os laboratórios de acionamentos e automação industrial, circuitos elétricos e eletrônica e comando e automação. Todos os laboratórios de formação específica atendem as necessidades do curso e possuem normas de funcionamento, utilização e segurança disponíveis. A quantidade de equipamentos e insumos condizem com espaço físico físico disponível e com as 32 vagas anuais do curso. É feita avaliação periódica das condições dos laboratórios, visando o atendimento às demandas do curso. Os resultados dessa avaliação são utilizados para o planejamento de demandas atuais e futuras.

3.10. Laboratórios de ensino para a área de saúde. Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplado no PPC e DCN. NSA para os demais cursos.

NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

3.11. Laboratórios de habilidades. Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplado no PPC. NSA para os demais cursos.

NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

3.12. Unidades hospitalares e complexo assistencial conveniados. Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplado no PPC. NSA para os demais cursos.

NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

3.13. Biotérios. Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplado no PPC. NSA para os demais cursos.

NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

3.14. Processo de controle de produção ou distribuição de material didático (logística). NSA para cursos que não contemplam material didático no PPC.

NSA

Justificativa para conceito NSA:Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade

totalmente presencial.

3.15. Núcleo de práticas jurídicas: atividades básicas e arbitragem, negociação, conciliação, mediação e atividades jurídicas reais. Obrigatório para Cursos de Direito, desde que contemplado no PPC. NSA para os demais cursos. NSA

Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

3.16. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Obrigatório para todos os cursos que contemplem, no PPC, a realização de pesquisa envolvendo seres humanos. NSA

Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

3.17. Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA). Obrigatório para todos os cursos que contemplem no PPC a utilização de animais em suas pesquisas. NSA

Justificativa para conceito NSA: Trata-se de Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial, modalidade totalmente presencial.

Dimensão 4: Considerações finais.

4.1. Informar o nome dos membros da comissão de avaliadores.

A comissão de avaliadores foi formada pelos professores PATRICIA BENETI DE OLIVEIRA (Ponto Focal) e ALTINO MACHADO DOS ANJOS JÚNIOR.

4.2. Informar o número do processo e da avaliação.

Número do Processo: 201900908

Número da Avaliação: 151555

4.3. Informar o nome da IES e o endereço (fazer o devido relato em caso de divergência).

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Cidade Universitária Prof. José Mariano de Rocha Filhona Avenida Roraima, 1000. - Camobi - Santa Maria/RS. CEP 97105-900.

4.4. Informar o ato autorizativo.

PORTARIA DE AUTORIZAÇÃO/RECONHECIMENTO/RENOVAÇÃO:

Autorização: Resolução n.39, de 13/10/2016

Reconhecimento: Portaria Normativa n.23, republicada no DOU, de 03/09/2018

4.5. Informar o nome do curso, o grau, a modalidade e o número de vagas atuais.

Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial

Curso na modalidade Presencial

O CST em Eletrônica Industrial da UFSM oferece 32 (trinta e duas) vagas anuais.

4.6. Explicitar os documentos usados como base para a avaliação (PDI e sua vigência; PPC; relatórios de autoavaliação - informar se integral ou parcial; demais relatórios da IES).

Para o processo de avaliação com fins de RECONHECIMENTO do Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial da UFSM, foram utilizados como base o Projeto Pedagógico do Curso (2022), o Plano de Desenvolvimento Institucional (2016 a 2026) adotado em Julho de 2022, (documentos postados no e-MEC), Atos Regulatórios, Plano de Carreira Docente, Listagem dos Professores, Relatórios da CPA, Planejamento da Gestão do Curso, Relatório de Adequação do Acervo Bibliográfico, Relatório de Estudo de Docentes e Atas.

4.7. Redigir uma breve análise qualitativa sobre cada dimensão.

Dimensão 1: Apresentando coerência entre as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão, e os objetivos, estrutura curricular e coerente descrição do perfil profissional do egresso. Apresenta uma estrutura curricular adequada. Os componentes curriculares e conteúdos estão organizados nas disciplinas obrigatórias (conteúdos de formação básica e profissional), trabalho de conclusão de curso, estágio e atividades complementares atendendo as diretrizes curriculares.

Dimensão 2: Apresenta um ótimo nível de qualidade. Constituído por 10 docentes, todos com titulação acadêmica em nível de pós-graduação "stricto sensu" e com experiência de magistério superior. Há o desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão vinculados aos docentes com participação de discentes do curso.

Dimensão 3: A infraestrutura atende muito bem às necessidades Curso. Conta com um ambiente de trabalho para a coordenação de curso, com salas de aulas equipadas, confortáveis e refrigeradas, com Datashow, laboratórios de informática e espaços de atendimento aos discentes de forma coletiva. Todo o prédio está adaptado para portadores de deficiências específicas. Os prédios contam também com rampas. Além de toda a estrutura, a instituição conta com um auditório climatizado com carteiras para toda a comunidade acadêmica. O acervo da biblioteca dispõe de bibliografia básica, complementar e periódicos, de forma impressa e virtual. Salienta-se que a instituição conta com uma estrutura ótima para desenvolvimento de projetos de iniciação científica e criação de núcleos de pesquisa na área.

Considerações finais da comissão de avaliadores e conceito final :

CONSIDERAÇÕES FINAIS DA COMISSÃO DE AVALIADORES

A avaliação externa virtual in loco foi realizada no período de 01 a 03 de AGOSTO de 2022 sendo a comissão avaliadora composta pelos professores Patricia Beneti de Oliveira (Ponto Focal) e Altino Machado dos Anjos Júnior afim de subsidiar o Código da avaliação 151555 e Número do processo 201900908 para a produção de efeitos legais referente para o Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial da UFSM. A visita transcorreu dentro do previsto em agenda, em ambiente de muito respeito, urbanidade e ética por parte dos atores envolvidos no processo sem qualquer anomalia que mereça observação.

Esta Comissão de Avaliação, com objetivo de relatar expressamente o observado, pôde ouvir todas as partes da Comunidade Acadêmica, Professores, Coordenador do Curso, do NDE, CPA e alunos. Os relatos apresentados foram fundamentados nas entrevistas realizadas virtualmente, na visita virtual das instalações da IES, na documentação presente no e-MEC e nos documentos anexados pela IES no seu drive para esta avaliação, considerando também os referenciais de qualidade dispostos na legislação vigente.

CONCEITO FINAL CONTÍNUO

4,65

CONCEITO FINAL FAIXA

5