

ANEXO

PERFIL DO EGRESSO E CONHECIMENTOS DA ÁREA DO SABER

Administração

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Administração, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico de Administração do Instituto Federal Catarinense, possui formação que o habilita a auxiliar nas funções de planejamento, organização, liderança e execução de rotinas administrativas, além de estimular e preparar para ações empreendedoras, respeitando os preceitos éticos e atuando numa perspectiva socioambiental responsável. O egresso é capacitado para realizar atividades nas áreas de recursos materiais, operacionais, financeiros, humanos e mercadológicos. Dentro dessas atividades, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Desenvolver postura profissional condizente com as demandas da sociedade e do mercado, apresentando uma conduta ética e transparente;
- Conhecer os aspectos teóricos da formação do pensamento da administração, entendendo as dinâmicas associadas ao mundo das organizações e a sociedade e as suas interações ao longo dos tempos, compreendendo o universo das organizações, seus tipos e sua práxis;
- Conhecer como funciona e estão estruturadas as organizações;
- Compreender e executar o planejamento organizacional;
- Executar atividades referentes às rotinas administrativas;
- Desenvolver capacidade de Relações Interpessoais;
- Identificar aspectos relacionados à responsabilidade social corporativa e todas as suas dimensões dentro do ambiente organizacional, compreendendo a necessidade de conscientização de aspectos relacionados à sustentabilidade;
- Utilizar as técnicas contábeis e financeiras nas rotinas administrativas;
- Entender e aplicar as ferramentas do marketing no ambiente organizacional e todos os seus desdobramentos;

- Ter uma visão de mundo ampliada e atualizada, que permita compreender as variáveis sociais, econômicas, culturais e tecnológicas a fim de elaborar e implementar estratégias compatíveis com a realidade ambiental, monitorando as mesmas e promovendo adequações constantes;
- Conhecer o ambiente de serviços, suas organizações, processos e estratégias, bem como a sua importância e o papel do nível de serviço ofertado e da utilização de ferramentas da gestão da qualidade para obtenção de resultados econômicos e sociais sustentáveis e contínuos;
- Atender com excelência clientes internos e externos à organização;
- Desenvolver noções na área de recursos humanos, através do conhecimento das principais práticas e processos da atividade de gestão de pessoas, seus objetivos e implicações para organizações e indivíduos, reconhecendo as relações entre o homem e o mundo do trabalho; as diferentes concepções, práticas e estratégias de gestão de pessoas; a legislação trabalhista e a realidade do mundo do trabalho;
- Compreender, aplicar e auxiliar no desenvolvimento do processo produtivo e logístico, buscando aprimorar a qualidade, a eficiência, a confiabilidade, a velocidade, a flexibilidade, a segurança e os custos operacionais;
- Desenvolver competências empreendedoras e pensamento inovador diante de um mundo global e competitivo.

Agroecologia

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Agroecologia, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica com objetivo de atuar e promover a sustentabilidade em sistemas agroecológicos de produção animal e vegetal. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

Pretende-se que o Profissional Técnico em Agroecologia formado pelo Instituto Federal Catarinense atenda todas as atribuições estabelecidas pela legislação que dispõe sobre o exercício da Profissão Técnico Agrícola em Agroecologia.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnicas e tecnológicas em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;

- Entender o processo histórico da questão agrária brasileira;
- Avaliar/compreender os limites históricos e culturais da agricultura familiar;
- Compreender os motivos sociais e econômicos do êxodo rural e promover a permanência ao campo;
- Avaliar as condições de trabalho em relação à saúde da vida no campo;
- Compreender a Revolução Verde e o Modelo Tecnológico que este movimento representa;
- Conhecer as bases científicas da Agroecologia;
- Conhecer os principais aspectos de formação, fertilidade e conservação do solo;
- Planejar a utilização dos recursos naturais renováveis e não renováveis de maneira sustentável, ou seja, sem exaurir tais recursos;
- Compreender, planejar e atuar no processo de transição agroecológica das unidades de produção familiares e de grande escala;
- Dominar as tecnologias Agroecológicas para produção animal, vegetal e suas interações;
- Desenvolver mecanismos de cooperação e organização entre agricultores;
- Dominar as tecnologias de processamento de alimentos oriundos de sistemas agroecológicos de produção, sendo capaz de prestar assistência e/ou atuar em agroindústrias familiares;
- Dominar as técnicas de prevenção de acidentes relacionados à prática do técnico agrícola;
- Planejar e gerir unidades produtivas, identificando e estabelecendo fluxos internos e externos entre os componentes dos sistemas produtivos e de gestão;
- Analisar e atuar em sistemas de produção, considerando os aspectos de sustentabilidade econômica, social, cultural e ambiental;
- Promover a conservação da sociobiodiversidade.
- Aplicar práticas sustentáveis no manejo e conservação do solo, da água e da biodiversidade;
- Conhecer e atuar de acordo com as legislações relacionadas à formação profissional.

Agropecuária

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Agropecuária, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional de acordo com o Catálogo de Cursos Técnicos, recebe formação que o habilita para planejar, executar, acompanhar e fiscalizar todas as fases dos empreendimentos agropecuários e administrar propriedades rurais.

Deste modo, o egresso está capacitado para atuar de forma sustentável, segundo os princípios legais e éticos, utilizando o conhecimento teórico-prático e técnico-científico, para solucionar problemas da sociedade, contribuindo para a evolução de processos e cadeias produtivas. Assim, o profissional egresso do IFC, deverá executar todas as atribuições previstas em lei, respeitados os limites de sua formação, sendo capaz de:

- i. Atuar em atividades de extensão, assistência técnica, associativismo, pesquisa, análise, experimentações, ensaio e divulgação técnica;
- ii. Elaborar projetos e assistência técnica nas áreas de: crédito rural e agroindustrial para

efeitos de investimento e custeio; topografia na área rural; impacto ambiental; paisagismo, jardinagem e horticultura; construção de benfeitorias rurais; drenagem e irrigação;

iii. Elaborar orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias;

iv. Prestar assistência técnica e assessoria no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e consultoria, exercendo, dentre outras, as seguintes tarefas: coleta de dados de natureza técnica; desenho de construção rurais; elaboração de orçamento de materiais, insumos, equipamentos, instalações e mão-de- obra; detalhamento de programa de trabalho, observando normas técnicas e de segurança no meio rural; interpretação de análise de solos e recomendação aplicação de fertilizantes e corretivos, manejo e regulação de máquinas e equipamentos agrícolas; execução e fiscalização dos procedimentos relativos ao preparo do solo até a colheita, armazenamento, comercialização e industrialização dos produtos agropecuários; administração de propriedades rurais;

v. Conduzir, executar e fiscalizar obra e serviço técnico, compatíveis com a respectiva formação;

vi. Planejar, organizar, monitorar e emitir laudos, nas atividades de: exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características; alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e animais; propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação; obtenção e preparo da produção animal; processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria

prima e dos produtos agroindustriais; programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos; produção de mudas (viveiros) e sementes;

vii. Executar trabalhos de mensuração e controle de qualidade;

viii. Prestar assistência técnica na compra, venda e utilização de equipamentos e materiais especializados, assessorando, padronizando, mensurando e orçando;

ix. Prestar assistência técnica na multiplicação de sementes e mudas, comuns e melhoradas;

x. Treinar e conduzir equipes de execução de serviços e obras ou instalação, montagem, operação,

reparo e manutenção de equipamento e máquinas;

xi. Analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas e elaborar projetos no âmbito restrito de suas respectivas habilitações;

xii. Identificar os processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alelopáticos entre o solo e planta, planejando ações referentes aos tratamentos das culturas;

xiii. Selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de vetores e pragas, doenças e plantas daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receitas de produtos agrotóxicos;

xiv. Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita, responsabilizando-se pelo armazenamento, a conservação, a comercialização e a industrialização dos produtos agropecuários;

xv. Realizar desmembramento, parcelamento e incorporação de imóveis rurais, procedendo medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais e atuar como

- perito em vistorias e arbitramento em atividades agrícola;
- xvi. Aplicar métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético;
 - xvii. Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal, vegetal e agroindustrial;
 - xviii. Responsabilizar-se pelas empresas especializadas que exercem atividades de dedetização, desratização e no controle de vetores e pragas;
 - xix. Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária e fiscalizar produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial;
 - xx. Projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;
 - xxi. Responsabilizar-se pela implantação de pomares, acompanhando seu desenvolvimento até a fase produtiva, emitindo os respectivos certificados de origem e qualidade de produtos;
 - xxii. Desempenhar outras atividades compatíveis com a sua formação curricular.

Além disso, o profissional egresso do IFC, deverá executar todas as atribuições previstas em lei, respeitados os limites de sua formação, ser capaz de:

- i. Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- ii. Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- iii. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável; ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- iv. Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- v. Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- vi. Desempenhar cargos, funções ou empregos em atividades estatais, paraestatais e privadas;
- vii. Atuar de acordo com a legislação vigente relacionada ao exercício da profissão de Técnico em Agropecuária.

Alimentos

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Alimentos, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Alimentos, no Instituto Federal Catarinense, possui formação que o habilita para atuar no processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizar análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais, auxiliar no planejamento, coordenação e controle de atividades relacionadas à produção alimentícia, à aquisição e manutenção de equipamentos, realizar a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas, aplicar soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver produtos e processos. Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
 - Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
 - Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
 - Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Atuar na indústria de alimentos, cozinhas industriais, restaurantes, bares, supermercados, laboratórios de análises, entrepostos de armazenamento e beneficiamento de alimentos e bebidas;
- Atuar em Institutos de Ensino, Pesquisa e Extensão, em Órgãos Fiscalizatórios e na prestação de consultorias técnicas;
 - Realizar acompanhamento técnico, em unidades de processamento e ou análise de alimentos;
 - Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança relacionadas ao desenvolvimento do seu trabalho;
 - Executar e monitorar programas de higiene, limpeza e sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas;
 - Compôr equipes multiprofissionais, auxiliando na elaboração de projetos e instalações de restaurantes, cozinhas industriais e empresas de pequena capacidade, produtoras de alimentos;
 - Recepcionar, classificar, beneficiar, armazenar e controlar a qualidade físico-química, microbiológica e sensorial das matérias primas utilizadas na indústria de alimentos, cozinhas industriais, restaurantes e bares;
 - Avaliar a qualidade e as características da água a ser utilizada na produção e como agente de limpeza e higienização nas indústrias alimentícias e de bebidas;
 - Realizar e interpretar análises bromatológicas, microbiológicas e sensoriais de alimentos;
 - Integrar equipes de treinamentos baseados nos princípios de boas práticas de fabricação, higiene e manipulação de alimentos dispostos na legislação vigente;
 - Conhecer e aplicar os fundamentos da educação ambiental, métodos e processos de controle de poluição agroindustrial;
 - Participar do desenvolvimento de novos produtos e processos da indústria de alimentos;
 - Conhecer os alimentos e suas composições nutricionais, compreendendo os princípios gerais da nutrição humana, visando uma alimentação equilibrada sob o ponto de vista de

nutrição e saúde.

Automação Industrial

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Automação Industrial, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho. De acordo com o CNCT (Catálogo Nacional de Cursos Técnicos), o egresso do curso Técnico em Automação Industrial realiza integração de sistemas de automação; emprega programas de computação e redes industriais no controle da produção; propõe, planeja e executa instalação de equipamentos automatizados e sistemas robotizados; realiza manutenção em sistemas de automação industrial; realiza medições, testes e calibrações de equipamentos elétricos e executa procedimentos de controle de qualidade e gestão.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Atuar de forma autônoma ou vinculado a empresas, em projetos, execuções, instalações e manutenções de sistemas de controle e automação utilizados nos processos industriais;
- Utilizar e integrar ferramentas, instrumentos, máquinas e equipamentos; - Coordenar equipes de produção, manutenção e de assistência técnica;
- Dar manutenção e prestar assistência técnica em ferramentas, instrumentos, máquinas e equipamentos comandados por sistemas convencionais ou automatizados;
- Indicar e/ou aplicar técnicas de conversão e transformação de energia presente nos processos;
- Realizar medições e ensaios, visando à melhoria da qualidade de produtos e serviços da planta industrial;
- Transferir conhecimentos e habilidades para acompanhar a constante evolução tecnológica, provocada pela complexidade dos processos produtivos e pelas inovações tecnológicas na fabricação de equipamentos.

Controle Ambiental

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Controle Ambiental, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional com a formação técnica desenvolverá habilidades que lhe garantam autonomia intelectual no desempenho de sua função. Associado a estas habilidades, precisará estar sensível às mudanças acerca do cotidiano da vida e do trabalho, disposto a aprender e contribuir constantemente para o seu aperfeiçoamento. Na sua atuação como cidadão e como profissional adotará uma atitude crítica e reflexiva no que se refere aos problemas ambientais, agindo como agente social que promova alternativas para melhorar a qualidade de vida das populações, buscando manter a saúde ambiental.

No desempenho do seu trabalho, destacam-se as atividades relacionadas com o ambiente, nos segmentos de preservação e restauração ambiental, coleta, análise, controle e gerenciamento de dados ambientais, realização de análises físico-químicas e microbiológicas de águas e efluentes, operação de estações de tratamento de água e efluentes, gerenciamento de resíduos sólidos e recursos hídricos, na perspectiva de conciliar o crescimento econômico e suas demandas com o equilíbrio ecológico e a qualidade de vida das populações humanas e dos ecossistemas.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e à criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Propor medidas para a minimização dos impactos e recuperação de ambientes já degradados.
- Controlar processos produtivos;
- Identificar o potencial poluidor de processos produtivos;
- Gerenciar e monitorar os processos de coleta, armazenamento e análise de dados ambientais em estações de tratamento de efluentes, afluentes e resíduos sólidos;
- Executar análises físico-químicas e microbiológicas em estações de tratamento de efluentes, afluentes e resíduos sólidos;
- Avaliar as intervenções antrópicas e utilizar tecnologias de prevenção, correção e monitoramento ambiental;
- Realizar levantamentos ambientais e executar análises de controle de qualidade ambiental;

- Realizar campanhas de monitoramento e educação ambiental;
- Identificar tecnologias apropriadas para o processo de produção racional e cuidados com o meio ambiente;
- Operar sistemas de tratamento de poluentes e resíduos sólidos.

Eletroeletrônica

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Eletroeletrônica, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Eletroeletrônica do Instituto Federal Catarinense, de acordo com o Catálogo de Cursos Técnicos planeja, controla e executa a instalação e a manutenção de equipamentos e instalações eletroeletrônicas industriais, considerando as normas, os padrões e os requisitos técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente. Projeta e instala sistemas de acionamentos, controles eletroeletrônicos e sistemas automáticos em instalações industriais. Aplica medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes de energias alternativas. Realiza medições, testes e calibrações de equipamentos eletroeletrônicos e inspecionar componentes, produtos, serviços e atividades de profissionais da área de eletroeletrônica. Reconhece tecnologias inovadoras presentes no segmento visando ao atendimento das transformações digitais implementadas na sociedade.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas), assim como inovações, com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações;
- Dar assistência técnica na compra-venda e utilização de produtos e equipamentos especializados;
- Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional;
- Conduzir a execução técnica dos trabalhos de sua especialidade;
- Prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas

tecnológicas;

- Orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações;
- Dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados;
- Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional;
- Executar e conduzir a execução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes de execução de instalações, montagens, operação, reparos ou manutenção;
- Prestar assistência técnica e assessoria no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e consultoria, exercendo, dentre outras, as seguintes atividades:
 - Coleta de dados de natureza técnica;
 - Desenho de detalhes e da representação gráfica de cálculos;
 - Elaboração de orçamento de materiais e equipamentos, instalações e mão-de-obra;
 - Detalhamento de programas de trabalho, observando normas técnicas e de segurança;
 - Aplicação de normas técnicas concernentes aos respectivos processos de trabalho;
 - Execução de ensaios de rotina, registrando observações relativas ao controle de qualidade dos materiais, peças e conjuntos;
 - Regulagem de máquinas, aparelhos e instrumentos técnicos;
 - Executar, fiscalizar, orientar e coordenar diretamente serviços de manutenção e reparo de equipamentos, instalações e arquivos técnicos específicos, bem como conduzir e treinar as respectivas equipes.

Eletromecânica

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Eletromecânica, do Instituto Federal Catarinense - IFC, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Eletromecânica do Instituto Federal Catarinense - IFC, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT - Ministério da Educação), possui formação que o habilita a:

- Planejar, projetar, executar, inspecionar e instalar máquinas e equipamentos eletromecânicos;
- Realizar usinagem e soldagem de peças;
- Interpretar esquemas de montagem e desenhos técnicos;
- Realizar montagem, manutenção e entrega técnica de máquinas e equipamentos eletromecânicos;
- Realizar medições, testes e calibrações de equipamentos eletromecânicos;
- Executar procedimentos de controle de qualidade e gestão;

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de

entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;

- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas), assim como inovações, com base nos conhecimentos das diferentes áreas;

- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;

- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;

- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza.

Guia de Turismo

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Guia de Turismo, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Guia do Turismo do Instituto Federal Catarinense, de acordo com o Catálogo de Cursos Técnicos recebe formação que o habilita para conduzir e assistir pessoas ou grupos em traslados, passeios, visitas e viagens. Informar os visitantes sobre aspectos socioculturais, históricos, ambientais e geográficos. Traduzir o patrimônio material e imaterial de uma região para visitantes. Estruturar e apresentar roteiros e itinerários turísticos de acordo com interesses, expectativas ou necessidades específicas.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;

- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas), assim como inovações, com base nos conhecimentos das diferentes áreas;

- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;

- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;

- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;

- Conduzir e assistir pessoas ou grupos em traslados, passeios, visitas e viagens de forma comprometida com o espaço social que ocupa, atuando com ética, responsabilidade,

segurança, empatia e criatividade;

- Identificar, avaliar e selecionar informações geográficas, ambientais, históricas, artísticas, recreativas e de entretenimento, atividades de lazer e eventos, folclóricas, artesanais, religiosas, esportivas, políticas e outras formas de manifestações culturais no contexto local e regional, adequando aos procedimentos relativos aos serviços turísticos, aos interesses, expectativas e necessidades específicas dos diferentes públicos;
- Elaborar e operacionalizar, com base em metodologia adequada, roteiros e itinerários turísticos locais e regionais considerando as expectativas e/ou necessidades do visitante/turista;
- Conduzir e promover a interação dos visitantes/turistas com os aspectos históricos, geográficos, culturais e ecológicos dos locais visitados e comunidades receptoras, bem como contribuir com a conservação desses espaços e satisfazer as necessidades das comunidades anfitriãs e/ou segmentos sociais envolvidos na atividade turística;
- Conhecer e aplicar critérios que definem a adequação dos prestadores de serviços turísticos, incluindo meios de hospedagens, transportadoras, agências de viagens, empresas promotoras de eventos e outras áreas de lazer e recreação;
- Contribuir na elaboração de projetos e planos municipais e estaduais de turismo;
- Comunicar-se com clareza e cordialidade, incluindo noções básicas de outro(s) idioma(s) além do português;
- Possuir o domínio de métodos e técnicas indispensáveis à prestação dos primeiros socorros;
- Desenvolver atividades profissionais, demonstrando iniciativa, liderança, cortesia, respeito e presteza com os mais diversos públicos com os quais atuar;
- Compreender as relações humanas e a vivência entre os povos, bem como as relações públicas, articulações interpessoais, estratégias empresariais e planejamentos mercadológicos que assegurem êxito no exercício da profissão.

Hospedagem

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Hospedagem, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

Ao final do curso, o técnico em hospedagem prestará atendimento e suporte aos clientes por meio da operacionalização e supervisão das atividades de recepção, reservas, governança, eventos e entretenimento, bem como comercializará os espaços e serviços dos diferentes tipos de meios de hospedagem.

O egresso do curso Técnico em Hospedagem do Instituto Federal Catarinense, de modo geral, recebe formação que o habilita para:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar

causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;

- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;

- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;

- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;

Ao final do curso, o técnico em hospedagem prestará atendimento e suporte aos clientes por meio da operacionalização e supervisão das atividades de recepção, reservas, governança, eventos e entretenimento, bem como comercializar os espaços e serviços dos diferentes tipos de meios de hospedagem.

Informática

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica.

Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Informática do Instituto Federal Catarinense, de acordo com o Catálogo de Cursos Técnicos possuem formação que o habilita para desenvolver programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação. Utiliza ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados. Realiza testes de programas de computador, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento dos resultados. Executa manutenção de programas de computadores implantados.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;

- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;

- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;

- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;

- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;

- Possuir conhecimento de dinâmica organizacional, podendo atuar em empresas públicas e privadas bem como agir no seu próprio negócio;

- Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário;

- Desenvolver algoritmos através de divisão modular e refinamentos sucessivos;
- Desenvolver programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação;
- Analisar e projetar sistemas de software;
- Aplicar técnicas de engenharia de software para o desenvolvimento de sistemas;
- Realizar testes de programas de computador, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento dos resultados;
- Executar manutenção de programas de computadores de uso geral;
- Identificar os componentes de um computador e o relacionamento entre eles;
- Solucionar falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares, avaliando seus efeitos;
- Construir soluções para comunicação em ambiente digital utilizando softwares multimídia;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em rede, periféricos e softwares;
- Elaborar, implantar e configurar projetos de redes de computadores, em ambientes pessoais ou organizacionais;
- Projetar e implementar banco de dados criando estruturas em linguagem apropriada para realização de consulta e manipulação dos dados;
- Desenvolver sites e/ou sistemas web seguindo padrões e boas práticas de desenvolvimento web;
- Desenvolver aplicativos para dispositivos móveis mantendo a usabilidade;
- Aplicar critérios ergonômicos de software;
- Utilizar tecnologias emergentes na área de Informática.

Informática para Internet

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Informática para Internet, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica, pautada pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, que o habilita a compreender que a formação humana, cidadã, precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

Além disso, o egresso deve apresentar um perfil que o habilite a desempenhar atividades voltadas para o desenvolvimento de websites, análise e desenvolvimento de sistemas para Internet, projeto de banco de dados, instalação e configuração de servidores de Internet e desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis como tablets, smartphones, celulares, etc.

Os egressos devem ter um sólido entendimento das principais áreas da informática, incluindo programação, desenvolvimento web, redes, sistemas operacionais, bancos de dados e segurança da informação.

O objetivo geral é que os egressos desse curso técnico estejam bem preparados para ingressar no mercado de trabalho em áreas relacionadas à informática, bem como para continuar sua educação, se desejarem, em níveis superiores, como cursos de graduação em ciência da computação, engenharia de software ou áreas afins. Além disso, eles devem estar cientes dos aspectos éticos e sociais relacionados à tecnologia e serem cidadãos responsáveis e informados no mundo digital em constante evolução.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas), assim como inovações, com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Ter iniciativa, criatividade, responsabilidade, saber trabalhar em equipe, exercer liderança e ter capacidade empreendedora;
- Posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- Compreender os conceitos da análise e projeto de sistemas computacionais, avaliando problemas reais e produzindo modelos computacionais;
- Projetar soluções computacionais de pequeno porte;
- Compreender a importância de um processo de software, conhecendo e utilizando seus diversos componentes
- Implementar algoritmos;
- Desenvolver programas de computador usando linguagens orientadas a objetos;
- Desenvolver programas de computador com interfaces gráficas com o usuário e armazenamento persistente;
- Desenvolver aplicações para Internet, seguindo padrões e boas práticas de desenvolvimento;
- Utilizar frameworks de desenvolvimento ágil;
- Programar aplicações servidoras e clientes de WebServices;
- Estruturar documentos da Internet usando a linguagem de marcação;
- Formatar a apresentação de documentos da Internet utilizando folhas de estilo;
- Estruturar documentos da Internet para facilitar a localização de informações;
- Construir modelos de dados e utilizar técnicas de normalização em bancos de dados;
- Construir comandos de acesso a dados em uma linguagem relacional;
- Aplicar técnicas de programação em bancos de dados;
- Desenvolver aplicativos de software para dispositivos móveis como smartphones, tablets, celulares, centrais multimídia, etc;
- Integrar aplicativos móveis com WebServices;
- Administrar serviços de rede essenciais para aplicações web;
- Compreender o funcionamento dos sistemas operacionais, a fim de otimizar as aplicações desenvolvidas.
- Compreender conceitos de segurança da informação e desenvolvimento seguro de aplicações;
- Estar disposto a aprender continuamente, uma vez que a tecnologia da informação está

em constante evolução;

- Ter noções básicas de empreendedorismo e inovação, o que pode ser valioso para aqueles que desejam iniciar seus próprios negócios ou projetos;

Mecânica

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Mecânica, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O perfil profissional do aluno (estudante) em conclusão do curso Técnico em Mecânica do Instituto Federal Catarinense - IFC, de acordo com o atual Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, permitiu desenvolver conhecimento para:

- Programar, controlar e executar processos de fabricação mecânica para máquinas e equipamentos mecânicos atendendo às normas e aos padrões técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente;

- Planejar, aplicar e controlar procedimentos de instalação, de manutenção e inspeção mecânica de máquinas e equipamentos;

- Elaborar projetos de produtos relacionados a máquinas e equipamentos mecânicos especificando materiais para construção mecânica por meio de técnicas de usinagem, soldagem e conformação mecânica;

- Realizar inspeção visual, dimensional e testes em sistemas, instrumentos e equipamentos mecânicos, pneumáticos, hidráulicos e eletromecânicos de máquinas;

- Reconhecer tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade;

Para atuação como Técnico em Mecânica são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento, produção e manutenção de equipamentos mecânicos de modo a assegurar a saúde e a segurança dos trabalhadores e dos usuários;

- Conhecimentos e saberes relacionados à sustentabilidade do processo produtivo, às técnicas e aos processos de produção, às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e trabalhistas e à gestão de conflitos.

Além disso, o profissional egresso do IFC deverá ser capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica, ética e responsabilidade;

- Contribuir para o desenvolvimento social e econômico do país, por meio da aplicação de seus conhecimentos e habilidades na fabricação, manutenção e operação de máquinas e equipamentos mecânicos, reforçando o caráter integrado do curso, que une a formação técnica e tecnológica à formação humanística e cultural;

Mecatrônica

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Mecatrônica, do Instituto Federal Catarinense, possui

formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Mecatrônica do Instituto Federal Catarinense - IFC, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT - Ministério da Educação), possui formação que o habilita a:

- Projetar, instalar e operar equipamentos automatizados e robotizados;
- Realizar programação, parametrização, medições e testes de equipamentos automatizados e robotizados;
- Interpretar esquemas de montagem e desenhos técnicos;
- Realizar montagem, manutenção e integração de equipamentos mecânicos e eletrônicos;
- Executar procedimentos de controle de qualidade e gestão;

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas), assim como inovações, com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza.

Química

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Química, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Química do IFC está habilitado a planejar, coordenar, operar e controlar, no âmbito de sua responsabilidade técnica, processos produtivos que envolvam os princípios da Química, contemplando etapas técnicas e instrumentais, dos quais se serve para a transformação e/ou constituição de matéria-prima e de produtos finais.

Com relação a sua atuação em ambiente de laboratório, está habilitado para realizar os processos laboratoriais, tais como: amostragens e análises químicas, físico-químicas e microbiológicas, dentre outros. Também lhe permite participar no desenvolvimento de produtos que contemplem princípios da Química e na validação de métodos que tenham

tais princípios em sua aplicação. Está preparado para atuar com responsabilidade ambiental e em conformidade com as normas técnicas, as normas de qualidade e de segurança no trabalho.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Ter na pesquisa científica um elemento de formação, de modo a desenvolver a capacidade de análise crítica e holística de problemas relacionados à química e ao contexto de atuação profissional;
- Ter domínio das técnicas, tecnologias e dos conhecimentos científicos inerentes à química, de modo a permitir sua inserção no mundo do trabalho, de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos;
- Atuar na promoção do desenvolvimento sustentável da sociedade brasileira, baseando-se no tripé economia, sociedade e ambiente, através de ações empreendedoras, tanto em novos negócios, como naqueles que já estão constituídos e buscam inovação;
- Planejar e executar a conservação, limpeza e calibração de equipamentos de laboratórios;
- Planejar e executar a conservação, limpeza e calibração de equipamentos de laboratórios;
- Utilizar ferramentas da análise de risco de processo, de acordo com os princípios de segurança;
- Selecionar e utilizar técnicas de amostragem, preparo e manuseio de amostras;
- Preparar, executar e interpretar os resultados de análises químicas, físico-químicas e microbiológicas, dentre outros, utilizando metodologias apropriadas;
- Organizar, manusear e controlar a qualidade, estocagem e movimentação de matéria-prima, reagentes e produtos intermediários e finais;
- Auxiliar, em instituições de ensino e/ou pesquisa, professores e alunos em atividades de pesquisa, ensino e extensão, no âmbito das atribuições respectivas;
- Auxiliar e realizar a identificação, separação, tratamento e destinação final de resíduos de acordo com as normas vigentes;
- Ter conhecimento e fazer uso dos símbolos de alerta presentes em frascos de reagentes e Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), bem como fazer uso adequado dessas informações;
- Reconhecer e aplicar a sinalização de segurança em ambientes de trabalho e rotulagem de produtos químicos, bem como utilizar e orientar os usuários quanto ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletivos (EPC);
- Elaborar guias de utilização de equipamentos;
- Realizar atividades de gerenciamento de laboratório;

- Conhecer e aplicar as normas técnicas de qualidade e segurança nos procedimentos industriais e laboratoriais.

Segurança do Trabalho

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Segurança do Trabalho, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Segurança do Trabalho do Instituto Federal Catarinense, de acordo com o Catálogo de Cursos Técnicos, analisa os métodos e os processos laborais. Identifica fatores de risco de acidentes do trabalho, de doenças profissionais e de trabalho e de presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador. Realiza procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos. Elabora procedimentos de acordo com a natureza da empresa. Promove programas, eventos e capacitações. Divulga normas e procedimentos de segurança e higiene ocupacional. Indica, solicita e inspeciona equipamentos de proteção coletiva e individual contra incêndio. Levanta e utiliza dados estatísticos de doenças e acidentes de trabalho para ajustes das ações preventivas aos trabalhadores. Produz relatórios referentes à segurança e à saúde do trabalhador.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;

- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas), assim como inovações, com base nos conhecimentos das diferentes áreas;

- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;

Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;

- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;

- Realizar atividades relacionadas à atuação em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais de acordo com as normas regulamentadoras e princípios de higiene e saúde do trabalho;

Desenvolver ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho;

- Orientar o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC);

- Coletar e organizar informações de saúde e de segurança do trabalho

- Investigar e auxiliar na análise de acidentes e recomendar medidas de prevenção e

controle;

- Planejar e executar eventos;

- Saber atuar no Sistema Integrado de Gestão (qualidade, segurança e saúde e meio ambiente);

Buscar conhecimentos e saberes relacionados aos processos produtivos do ramo de atividade de atuação.

- Procurar atualizar-se nos conhecimentos das normas técnicas e regulamentadoras;

- Compreender noções de liderança e gestão de equipes;

- Conhecer os documentos e processos relacionados à gestão de saúde, segurança do trabalho e meio ambiente;

- Conhecer e operar os principais instrumentos relacionados à higiene ocupacional.

Vestuário

Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Vestuário, do Instituto Federal Catarinense, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica, pautada pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, que o habilita a compreender que a formação humana, cidadã, precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Vestuário do Instituto Federal Catarinense, de acordo com o Catálogo de Cursos Técnicos Integrado ao Ensino Médio, terá competência para:

Supervisionar o processo de confecção do produto conforme padrões de qualidade; Participar de equipes de trabalho que atuam na produção; definir a sequência de montagem do produto, levando em consideração o estudo de tempos, movimentos e avaliação/ritmo para ter um tempo padrão favorecendo o desempenho da produção, além de auxiliar nas diversas formas de execução e nas características da matéria-prima especificada; Operar Máquinas de corte e costura, além de compreender as técnicas de enfiar e risco, considerando as normas de segurança, higiene do trabalho e de preservação ambiental; acompanhar a qualidade no processo de costura industrial, e de equipamentos utilizados na indústria de confecção do vestuário; Avaliar a viabilidade da produção do produto de vestuário; desenvolver produtos de vestuário; elaborar métodos e processos de produção e planejar; Executar e controlar programas de fabricação da indústria de acordo com as normas de segurança, higiene do trabalho e de preservação ambiental.

Além disso, o profissional egresso do IFC será capaz de:

- Desenvolver competências técnica e tecnológica em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;

- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas), assim como inovações, com base nos conhecimentos das diferentes áreas;

- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;

- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Conhecer e utilizar softwares aplicados na área de confecção do vestuário;
- Criar e desenvolver novos produtos relativos à indústria de confecção do vestuário, compreendendo a pesquisa de moda e matéria-prima, o desenvolvimento de projetos e a elaboração de fichas técnicas;
- Aplicar normas técnicas de qualidade, saúde, segurança no trabalho, higiene ocupacional e técnicas de controle de qualidade e ambiental no processo industrial;
- Elaborar ficha técnica de produto;
- Aplicar normas técnicas de qualidade, saúde, segurança no trabalho, higiene ocupacional e técnicas de controle de qualidade e ambiental no processo industrial;
- Auxiliar na elaboração de projetos, cálculos, dimensionamento, layout, correlacionando-os com as normas técnicas e com os princípios científicos e tecnológicos;
- Conhecer processos de produção têxtil.
- Administrar, planejar e controlar processo, máquinas e pessoal.

Administração

Conhecimentos área de Saber

Estudo do comportamento organizacional; construção de pensamento estratégico; reconhecimento, interpretação e definição de problemas; busca de soluções para os processos organizacionais; reflexão sobre os conhecimentos necessários para a administração de organizações públicas e privadas; construção de processos de decisões; desenvolvimento da comunicação e expressão profissional; compreensão das atividades financeiras e contábeis; entendimento do processo de produção e de prestação de serviços; compreensão da importância das organizações; reconhecimento da importância do aspecto humano nas organizações e suas práticas de gestão; desenvolver visão crítica, analítica e sistêmica dos ambientes organizacionais e concorrenciais; compreensão da evolução da gestão na busca pela eficiência, eficácia e efetividade; análise e compreensão do ambiente organizacional interno e externo; entendimento sobre a produção, a logística e suas práticas; elaboração de pesquisa científica; desenvolvimento de conhecimentos sobre tecnologia da informação; capacidade analítica baseada em estatística; diferenciação de ideias e oportunidades; orientação para a responsabilidade social empresarial; interpretação de práticas de marketing.

Agroecologia

Conhecimentos área de Saber

Reconhecer os limites da agricultura convencional e as bases científicas e principais escolas de agroecologia. Reflexão sobre o processo histórico da questão agrária brasileira e compreensão dos limites históricos e culturais da agricultura familiar. Diferenciação entre crescimento econômico e desenvolvimento. Correlação entre sustentabilidade e extensão rural. Investigação dos principais aspectos de formação, fertilidade, atributos físico-químicos e biológicos na conservação do solo. Compreensão de como trabalhar a promoção da saúde animal à partir da nutrição, manejo e bem-estar animal numa

perspectiva agroecológica. Reflexão sobre a importância ética da etologia e bem-estar animal e a ética na produção de alimentos nos sistemas produtivos. Fundamentação sobre as tecnologias agroecológicas para cultivos anuais e perenes. Fundamentação sobre a Revolução Verde e o modelo tecnológico que este movimento representa. Aplicação dos conhecimentos em morfologia e sistemática vegetal, adubação verde, conceitos ecológicos de diversidade, agrobiodiversidade e sucessão ecológica, técnicas de colheita e armazenamento de produtos vegetais. Compreensão da integração de produção animal e vegetal, apicultura e meliponicultura bem como suas aplicações práticas. Discussão sobre a transição de sistemas de produção animal e vegetal convencional para sistemas de criação e produção orgânica ou agroecológica, inclusive em unidades de produção de grande escala. Conhecimento das legislações que norteiam a produção orgânica e agroecológica de animais e vegetais, a certificação de produtos de origem animal e vegetal produzidos de forma agroecológica e a comercialização dos produtos agroecológicos beneficiados. Domínio dos conceitos e aplicações de sistemas agroflorestais, de climatologia e suas aplicações na aquicultura, de bacia hidrográfica, ciclos da água e cultivos de organismos aquáticos. Compreensão dos processos e práticas conservacionistas do solo, ecologia de populações e comunidades, a epidemiologia para promover a prevenção e controle de doenças em animais e plantas, as abordagens econômicas na agricultura (economia solidária, análise por produto e abordagem sistêmica), da dinâmica de funcionamento do sistema econômico. Estudo sobre a adubação e calagem em sistemas agroecológicos para produção de grãos, horticultura, fruticultura, pastagens e plantas bioativas. Desenvolvimento e aplicação de métodos não convencionais para a prevenção e tratamento das doenças nos animais e vegetais. Introdução à microbiologia e entendimento da importância da qualidade e higiene da matéria prima na produção de alimentos. Conhecimentos sobre as tecnologias de processamento de alimentos de origem animal e vegetal, métodos de conservação, qualidade e segurança dos alimentos. Entendimento dos processos de produção nas agroindústrias e compreensão sobre a importância econômica, social e cultural das agroindústrias familiares. Discussão de noções básicas de hidráulica e suas aplicações em sistemas agroecológicos. Questões sobre a mecanização agrícola e a utilização da tração animal em propriedades agroecológicas. Aprofundamento sobre a estrutura dos sistemas de produção (sistema social, sistema de cultivo, sistema de criação, técnicas de produção). Conhecimento sobre legislação ambiental e a utilização em licenciamento ambiental na agricultura. Estudo sobre legislação das águas. Conhecimentos sobre técnicas de sistematização da água: Reciclagem, Reuso, Recuperação da Água e Uso Racional da Água. Avaliação da eficiência energética e econômica dos sistemas de produção vegetal e animal. Estudos da utilização dos recursos florestais nativos e exóticos. Estudo das plantas bioativas, cultivo, processamento e utilização das mesmas. Noções de desenho técnico em agroecologia. Fundamentação e introdução à topografia, operação e manuseio de equipamentos correlacionando com levantamentos planimétricos e sua aplicabilidade prática (coleta de dados de campo e trabalhos de escritório - cálculo e desenho da área); Estudo sobre as condições de trabalho em relação à saúde da vida no campo.

Agropecuária

Conhecimentos da Área do Saber

Conhecimento da legislação vigente; da utilização da relação solo-água-planta- atmosfera para desenvolver projetos de irrigação e drenagem e a gestão do uso e manejo dos solos

de acordo com suas características químicas, físicas e biológicas; administração dos fatores climáticos no plantio, desenvolvimento, produção e controle fitossanitário das culturas anuais, olerícolas, frutíferas e espécies silvícolas, acompanhando a colheita e a pós-colheita; planejamento, organização, execução e monitoramento: dos projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados; dos programas e métodos de defesa sanitária vegetal, das coleta de sementes, da escolha de material vegetativo para a produção de mudas, através de propagação sexuada e assexuada; do cultivo e produção das forrageiras, avaliando seus valores nutricionais e sua melhor utilização na atividade pecuária, para o consumo próprio e comercialização; dos projetos de construções e instalações de benfeitorias rurais identificando materiais e suas aplicações; da obtenção, do preparo, da conservação da Alimentos matéria-prima e dos processos higiênico-sanitários na elaboração de produtos agroindustriais de origem animal e vegetal; da fisiologia e morfologia animal para os programas de nutrição, manejo, reprodução, melhoramento genético e defesa sanitária, bem como os programas profiláticos e terapêuticos na produção animal de pequeno, médio e grande porte; da ambiência e bem estar animal; da produção animal orgânica; do funcionamento, manutenção e regulagens das máquinas e implementos agrícolas para sua correta utilização, de acordo com as normas de segurança; da operação dos instrumentos topográficos, a fim de orientar e executar os métodos de levantamentos planimétricos e altimétricos para a obtenção de representações gráficas na área rural; da identificação, constituição, organização e gerenciamento de sistemas associativos, cooperativos, sindical, de extensão rural; do controle na qualidade, dos processos de produção agropecuária, modelos de gestão de empreendimentos, teoria econômica e técnicas mercadológicas de distribuição e comercialização de produtos; da elaboração de perícias, laudos, pareceres, relatórios, projetos de viabilidade, custeio, investimento e licenciamento ambiental nas atividades agropecuárias; do sistema de fiscalização; da organização da categoria e legislação profissional do Técnico em Agropecuária, seus princípios éticos e das práticas agropecuárias inerentes às atribuições profissionais previstas em Lei.

Alimentos

Conhecimentos da Área do Saber

Conhecimento dos processos de obtenção, processamento e conservação dos alimentos de origem animal e vegetal, da sua estrutura e composição, e as transformações químicas e bioquímicas que ocorrem nestes produtos; vivência prática na indústria de alimentos; observação dos processos de manipulação e higienização; identificação das condições de risco e normas de segurança; aplicação da biotecnologia para a produção de alimentos e bebidas fermentadas; conhecimento e aplicação das principais técnicas laboratoriais em análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais de alimentos; compreensão da elaboração da informação nutricional obrigatória nos rótulos dos alimentos; conhecimento dos processos de tratamento de efluentes industriais e valorização de resíduos dos alimentos; orientação sobre controle de qualidade e legislação vigente.

Artes

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo da composição e análise de obras artísticas; Desenvolvimento) de trabalhos artísticos nas mais diversas técnicas, explorando aspectos sensíveis, cognitivos e expressivos envolvidos na produção e experiência artística; Estudo das origens da arte, dos

processos e formas de registro das linguagens artísticas; Interface entre as linguagens artísticas; Experimentação de materiais, instrumentos, processos e recursos das linguagens artísticas; Estudo das diversas manifestações artísticas considerando aspectos sociais, culturais e subjetivos; Diferenciação e compreensão das especificidades dos momentos históricos da produção artística (estilos, correntes, movimentos); Relações entre arte e patrimônio cultural; Reflexões sobre a arte contemporânea e o conceitualismo presente; Reflexão/Investigação sobre as diferentes formas de relação entre arte, artista e público; Estudo das linguagens artísticas na era digital.

Automação Industrial

Conhecimentos da Área do Saber

Capacitação para mensurar, aplicar e avaliar o funcionamento de circuitos em corrente contínua e circuitos em corrente alternada monofásicos e trifásico. Compreensão, análise e elaboração de projetos Compreensão, análise e projeção de circuitos eletrônicos digitais, analógicos e sistemas de conversão AD e DA. Estudo do funcionamento e da aplicação de máquinas elétricas e seus acionamentos. Elaboração de desenhos técnicos com o uso de ferramentas para desenho. Compreensão de algoritmos e conhecimento de lógica de programação aplicados a Automação Industrial. Estudo de conceitos básicos sobre materiais e suas formas de transformação fabril. Compreensão e especificação de sistemas hidráulicos e pneumático. Introdução ao funcionamento dos microcontroladores e suas aplicações. Estudo de controladores lógicos programáveis, suas linguagens de programação e aplicações em sistemas automatizados. Estudo de tecnologias, instrumentos, técnicas e manutenção de sistemas de controle e de supervisão empregados nos processos industriais de automação. Entendimento dos riscos e medidas de segurança em ambiente industrial. Desenvolvimento, aplicação e interpretação de projetos elétricos e automatizados. Análise de impacto da instalação de novos sistemas nas instalações elétricas industriais. Elaboração de projetos de sistemas automáticos considerando aspectos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética.

Biologia

Conhecimentos da Área do Saber

Introdução ao estudo da biologia e reflexões sobre as hipóteses da origem da vida. Reconhecimento das principais classes de moléculas que constituem os seres vivos, entendimento da composição molecular frente às reações da dinâmica celular. Estudo da biologia celular e molecular. Relação entre reprodução e embriologia humana. Identificação e caracterização da diversidade biológica e de suas interações com o ser humano. Contextualização da classificação biológica e importância da nomenclatura dos seres vivos. Fundamentação e compreensão sobre anatomia e fisiologia animal comparada. Reflexões sobre as teorias evolutivas. Caracterização do material genético e entendimento dos mecanismos da hereditariedade. Reconhecimento da dinâmica dos seres vivos no ambiente, contextualização dos componentes ambientais e dos impactos das atividades humanas nos ecossistemas. Identificação dos principais tecidos biológicos e compreensão da relação entre sua forma e função.

Controle Ambiental

Conhecimentos da Área do Saber

Estabelecimento de relações entre os processos de degradação da natureza e os parâmetros de qualidade ambiental do solo, água e ar; análise e elaboração de metodologias de recuperação ou de restauração ambiental em ambientes degradados; análise de tecnologias de controle, tratamento e monitoramento de emissões de poluentes para o solo, água e ar; reflexão sobre os aspectos sociais, econômicos, culturais e éticos envolvidos nas questões de exploração dos recursos naturais; estudo e construção de sistemas de gestão ambiental em organizações; desenvolvimento de atividades voltadas para o uso racional da água, tratamentos simplificados de sistemas de águas e efluentes e de limpeza urbana; estudo e aplicação da legislação ambiental; compreensão do caráter interdisciplinar da educação ambiental.

Educação Física

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo da Cultura Corporal; estabelecimento de relações entre corpo, movimento e linguagem; busca de compreensão de: como fazer; o que significa fazer; o que acontece com o corpo ao fazer, dando protagonismo ao movimento corporal; reflexão sobre as práticas corporais como constituintes e constituídas de cultura; análise das possibilidades, dos usos e das necessidades das práticas corporais, voltadas à reflexão sobre a relação entre atividade física, condições de vida, de saúde e mundo do trabalho; descrição dos determinantes de saúde: aspectos individuais e coletivos, ambiente em suas múltiplas dimensões, acesso a bens e serviços; exame de questões sobre o corpo e o movimento na história, em seus diferentes aspectos: o corpo biológico e o corpo social na constituição dos sujeitos e de grupos sociais; reflexão sobre o acúmulo e produção de conhecimentos acerca das práticas corporais; elaboração e organização e planejamento individual e coletivo de práticas corporais; construção de conhecimentos acerca dos princípios tecnobiológicos, socioculturais e políticos que norteiam as práticas corporais; fundamentação de tempos e espaços de autonomia sobre as práticas corporais; introdução aos modos de produção do conhecimento no campo da Educação Física.

Eletroeletrônica

Conhecimentos da Área do Saber

Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e implementação de sistemas eletroeletrônicos de modo a assegurar a saúde e a segurança dos trabalhadores e dos usuários. Conhecimentos e saberes relacionados à sustentabilidade do processo produtivo, às técnicas e aos processos de produção, às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e trabalhistas e à gestão de conflitos.

Eletromecânica

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo de circuitos elétricos em corrente contínua e em corrente alternada; caracterização de máquinas elétricas e transformadores; estudo de portas lógicas e suas relações com circuitos de automação industrial; introdução a eletrônica analógica e suas aplicações; desenvolvimento de protótipos eletromecânicos; interpretação de desenhos mecânicos e de diagramas elétricos residenciais e industriais; detalhamento de sistemas de gestão e controle de qualidade; busca e compreensão dos conceitos da hidráulica e pneumática;

aplicação de instrumentos de medição; estudo e caracterização de materiais de construção mecânica e elétrica e suas aplicações; introdução a automação industrial; definição dos principais elementos de máquinas; investigação sobre técnicas de soldagem; experimentação de métodos de usinagem; introdução a fundição e a conformação mecânica; levantamento e correção de cargas industriais; busca de compreensão dos fundamentos das resistências dos materiais; investigação sobre ruptura de materiais.

Filosofia

Conhecimentos da Área do Saber

Teoria do conhecimento / epistemologia / gnosiologia; filosofia da ciência e da tecnologia; lógica; história da filosofia; ética; metafísica / ontologia; política; estética; direitos humanos.

Física

Conhecimentos da Área do Saber

Compreensão da Física como ciência construída historicamente. Levantamento de concepções espontâneas sobre o funcionamento da natureza. Unidades de medida em contextos teóricos e experimentais. Formas de linguagem próprias da física: conceitos teóricos, gráficos, tabelas e relações matemáticas. Estudo de causas e efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos macroscópicos e corpos celestes. As teorias de origem do universo e do sistema solar. Condições de equilíbrio. Descrição e interpretação de movimentos de translação e rotação. Definição do momento linear e caracterização da sua conservação em sistemas. Formas de energia e leis de conservação. Conceito de campo (escalar e vetorial) e interações fundamentais da natureza. Utilização das leis de Newton na compreensão e explicação de fenômenos físicos. Descrição e do comportamento de fluidos. Referencial inercial e não inercial. Discussão e utilização dos conceitos de espaço e tempo na teoria da relatividade e da física clássica. Leis da termodinâmica na interpretação de processos naturais ou tecnológicos e seus impactos nos avanços científicos e tecnológicos. Fenômenos e sistemas térmicos. Princípio de funcionamento das máquinas térmicas. Estudo do Modelo cinético molecular para calor, temperatura e energia interna. Processos de transferência de calor. Propriedades térmicas dos materiais, incluindo as mudanças de estado físico. Compreensão de fenômenos climáticos utilizando conceitos de física térmica. Conceito de carga elétrica no estudo de processos de eletrização, fenômenos elétricos e magnéticos. Relações entre carga, campo, força e potencial elétrico e respectivas analogias com o campo gravitacional. Identificação e dimensionamento de circuitos a partir do entendimento das grandezas como corrente elétrica, resistência elétrica, tensão e potência. Interpretação de informações apresentadas em manuais de equipamentos, aparelhos elétricos e sistemas tecnológicos de uso comum. Transformações de energia em aparelhos elétricos. Corrente alternada, corrente contínua e sua relação com a geração de energia elétrica em grande escala. Leis e processos envolvidos na produção (geradores), distribuição e consumo (motores) de energia elétrica. Fontes energéticas e os impactos ambientais e sociais da geração e utilização da energia nos diferentes setores da sociedade. Diferenciação entre o magnetismo e a eletricidade. Campos magnéticos gerados por ímãs, correntes elétricas e pela Terra. Sistemas e fenômenos ondulatórios e oscilatórios e seus usos em diferentes contextos. Compreensão da luz e do som como fenômenos ondulatórios. Propriedades do som e sua relação com instrumentos musicais e com o sistema auditivo. Comparação entre as diferentes faixas de frequência do espectro eletromagnético. Interação entre a radiação e a matéria em

processos naturais ou tecnológicos. Efeitos biológicos da radiação ionizante. Conhecimentos e discussão de fenômenos explicados pela Física Moderna. Comportamento dual da luz. Comportamento da luz na formação de imagens. Funcionamento de diferentes dispositivos e instrumentos ópticos, incluindo o olho humano. Relações entre fenômenos ópticos, espectroscopia e estrutura da matéria. Estudo dos fenômenos da óptica geométrica e física.

Geografia

Conhecimentos da Área do Saber

Promover o exercício da interdisciplinaridade com os conhecimentos, buscando compreender a Geografia como uma ciência, compreendendo a sociedade por meio da análise espacial e das relações sociedade-natureza. Utilizar de forma crítica a linguagem gráfica e as tecnologias de informação e comunicação para aplicar princípios geográficos na análise da paisagem e produção do espaço. Contextualizar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza, no espaço rural e urbano, buscando soluções que promovam a consciência socioambiental nas cadeias produtivas e o consumo responsável. Avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na sustentabilidade econômica e socioambiental global. Identificar as estruturas do espaço geográfico, analisando elementos como a dinâmica atmosférica, solo, relevo e recursos hídricos, bem como a formação dos Biomas. Analisar a dinâmica populacional, considerando o crescimento, o envelhecimento, as mudanças demográficas, as migrações e as relações humanas.

Guia de Turismo

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo do Turismo enquanto atividade econômica e prática social. Reflexão da potencialidade do turismo para promoção de desenvolvimento local e regional. Fundamentação de conceitos estruturantes para o entendimento do Turismo, enquanto área do conhecimento, e da profissão de Guia de Turismo. Caracterização do mercado turístico, a partir da análise da demanda e oferta turística local e regional. Estudo dos aspectos geográficos, ambientais, históricos, artísticos, recreativos e de entretenimento, atividades de lazer e eventos, folclóricos, artesanais, religiosos, esportivo, políticos e outras formas de manifestações culturais no contexto local e regional. Elaboração de itinerários e roteiros turísticos locais e regionais. Reflexão sobre o turismo como ferramenta de conservação ambiental, valorização cultural e transformação social. Conhecimento sobre noções básicas de primeiros socorros. Conhecimento de técnicas de comunicação e relações interpessoais. Compreensão das relações humanas e a vivência entre os povos, bem como as relações públicas, articulações interpessoais, estratégias empresariais e planejamentos mercadológicos que assegurem êxito no exercício da profissão.

História

Conhecimentos da Área do Saber

Investigação das diferentes formas de construção dos conhecimentos históricos como competências narrativas baseadas na análise da experiência humana, na interpretação dos diferentes sentidos atribuídos e construídos sobre ela e, ainda, na orientação temporal a partir de uma consciência histórica atenta à mudança e à pluralidade. Caracterização de

sociedades históricas de acordo com seus sistemas produtivos; Estabelecimento de relações entre desenvolvimento econômico e diferentes formas de organização social de sociedades históricas; Investigação sobre distintas formas de produção e difusão de ideias, sistemas culturais, religiosos e jurídicos em suas relações com as instituições de poder e com as dinâmicas econômicas ao longo do tempo histórico; Análise das relações de dominação e resistência ao poder político e à exploração econômica em diferentes sociedades no tempo e no espaço; Compreensão dos posicionamentos no espectro político - esquerda, direita, centro - em relação aos lugares sociais ocupados pelos sujeitos e classes sociais na estrutura econômica das sociedades ao longo do tempo histórico; Construção de modelos teóricos de análise das relações entre desenvolvimento tecnológico e humano em diferentes sociedades no tempo e no espaço; Investigação das relações de gênero em diferentes sociedades no tempo e no espaço; Aplicação de conhecimentos históricos e demais ciências humanas à interpretação de problemas e questões do tempo presente; Investigação das principais lutas sociais e práticas culturais que auxiliaram na construção das sociedades democráticas e dos direitos humanos; Análise das diferentes relações de trabalho ao longo da história e as formas diversas de lutas coletivas que desencadearam transformações no mundo do trabalho; Compreensão das relações entre crises econômicas e diferentes formas de difusão de ideias autoritárias; Estudo das diferentes características e manifestações das culturas afro-brasileira e indígena; Construção de modelos de análise teórica para interpretação das relações entre o desenvolvimento tecnológico, científico, econômico e a degradação ambiental ao longo do tempo em diferentes sociedades. Discussão das diferentes formas de manifestação de preconceitos raciais no Brasil e no mundo atual; Prioridade para o estudo das relações étnico-raciais e da cultura indígena e afro-brasileira. Inserção da História e Cultura da África e do pensamento africano na Filosofia e na Literatura, enfatizando as diversidades étnicas como prioridade para a erradicação do racismo na sociedade.

Hospedagem

Conhecimentos da Área do Saber

Identificação das características fundamentais do turismo e da hospitalidade conforme os arranjos produtivos locais; caracterização das tipologias e classificação de meios de hospedagem; Estudo das normas regulamentadoras de segurança do trabalho nos meios de hospedagem; Reflexão sobre a área profissional de hospedagem e o mundo do trabalho; Reflexão sobre a sustentabilidade no contexto da hospedagem; Atendimento aos hóspedes de acordo com os princípios da hospitalidade e das relações interpessoais; Organização do trabalho por meio de procedimentos operacionais padrão dos setores de recepção, reservas, governança, eventos e lazer e entretenimento nos meios de hospedagem; Supervisão e controle das atividades operacionais inerentes aos setores de recepção, reservas, governança, eventos e lazer e entretenimento nos meios de hospedagem; Utilização da comunicação de forma clara e articulada em línguas diversas, conforme a necessidade da atuação; Comercialização e promoção de produtos e serviços nos meios de hospedagem.

Informática

Conhecimentos da Área do Saber

Estruturação lógica e otimização de algoritmos para implementação em linguagens de programação. Aplicação de boas práticas de codificação; Transferência para linguagem

computacional de problemas do mundo real; Realização de teste de software; Utiliza procedimentos preventivos à segurança da informação. Elaboração de páginas web utilizando linguagem de marcação e formatação; Aplicação de diretrizes e práticas definidas por órgãos normatizadores na construção de websites; Definição de requisitos para construção de software; Criação de artefatos para documentação de software; Investigação sobre as metodologias de desenvolvimento de software, de análise e de modelagem UML; Projeto de Banco de Dados; Aplicação de comandos para a implementação, manipulação e o controle de dados em banco de dados; Correção de problemas em computadores; Busca de compreensão sobre o funcionamento de sistemas operacionais; Estudo dos protocolos de redes existentes; Noção de redes de computadores; Noções de hardware e periféricos; Estudo de tecnologias emergentes na área de informática; Desenvolvimento de produtos com a utilização de softwares multimídia; Reflexão sobre a adaptação de interface de sistemas a diferentes dispositivos; Construção de interfaces para sistemas; Desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis. Conhecer uma língua estrangeira em nível instrumental; Conhecimento da legislação pertinente.

Informática para Internet

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo dos conceitos básicos da informática. Estudo da história da informática. Estudo, análise e desenvolvimento de algoritmos utilizando variáveis, estruturas sequenciais, estruturas condicionais, estruturas de repetição e sub-rotinas. Estudo de estruturas de dados compostas (vetores e matrizes). Estudo e aplicação de técnicas de programação utilizando o paradigma de orientação a objetos. Desenvolvimento de aplicações web utilizando as tecnologias e padrões de projeto, apoiados por frameworks de desenvolvimento modernos para front-end e back-end. Aplicação da técnica de versionamento de código. Estudo dos fundamentos de redes de computadores. Estudo dos equipamentos de redes. Administração dos serviços de redes essenciais a uma aplicação web e mobile. Estudo de técnicas de levantamento de requisitos. Estudo e aplicação de metodologias ágeis para desenvolvimento de aplicações. Criação e manipulação de banco de dados relacionais e não relacionais para aplicações web e mobile. Elaboração da modelagem, criação e de consultas a banco de dados. Estudo de segurança da informação e seus impactos no desenvolvimento de aplicações.

Língua Espanhola

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo da língua espanhola: variação fonológica e aspectos sócio-histórico-culturais dos países hispano-falantes. Estudo da linguagem formal e informal em diferentes contextos. Estudo de expressões, grupos de palavras e enunciados prontos para comunicar informações pessoais, informações sobre outras pessoas e meio circundante. Descrição de rotina, pessoas e lugares. Localização no tempo e no espaço. Descrição de atividades praticadas no momento da enunciação. Compreensão de frases e expressões de uso frequente relacionadas a compras, trabalho, estudo e pesquisa. Perguntas e contrastes de gostos e preferências. Formulação de pedidos, convites e instruções.

Língua Inglesa

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo da língua inglesa: variações linguísticas e aspectos sócio-histórico-culturais. Estudo de expressões, grupos de palavras e enunciados prontos para comunicar informações pessoais, informações sobre outras pessoas e meio circundante. Descrição de rotinas e habilidades. Descrição de atividades praticadas no momento da enunciação. Localização no tempo e no espaço. Formulação de pedidos, convites e instruções. Descrição de lugares, atividades passadas e planos futuros. Estudo de formas comparativas e de quantificação. Exposição de objetivos, opiniões e sugestões. Leitura e compreensão de frases e vocabulário simples do cotidiano. Produção escrita de textos simples que atendam as necessidades imediatas de comunicação. Desenvolvimento e aprimoramento da competência comunicativa em interações orais.

Libras

Conhecimentos da Área do Saber

História da Educação de Surdos. Reflexões sobre o surdo, a sociedade e a Libras. Estudo da cultura surda. Estudos da legislação referente à comunidade surda. Discussão sobre as formas de abordagem ao surdo. Estudo do léxico da língua. Dêiticos. Introdução à fonologia da Língua Brasileira de Sinais.

Matemática

Conhecimentos da Área do Saber

A matemática enquanto linguagem. A lógica e a resolução de problemas. Estudo da teoria de conjuntos e intervalos que permitem a caracterização dos conjuntos numéricos, assim como a compreensão de relações, operações e suas aplicações. Fundamentação e aprofundamento das funções: afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. A trigonometria em seus diversos contextos. As funções trigonométricas e o círculo trigonométrico com suas relações. Análise das sequências numéricas. As matrizes e suas relações com a resolução de determinantes e sistemas lineares. A análise combinatória, teoria das probabilidades e suas aplicações. A matemática financeira. As geometrias plana e espacial. A geometria analítica. Os números complexos. Os polinômios. As equações algébricas e suas aplicações. Os fundamentos e recursos da estatística aplicada a processos e interpretação de seus resultados.

Mecânica

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo das metodologias de medições dimensionais; estudo das propriedades dos materiais metálicos ferrosos e não ferrosos; fundamentação de conceitos sobre manutenção industrial; desenvolvimento de habilidades manuais e técnicas para a execução de trabalhos profissionais; estudo das etapas de elaboração de projetos mecânicos; estudo e interpretação das normas regulamentadoras de segurança do trabalho; elaboração de metodologia para coleta de dados de natureza técnica; fundamentação da leitura e interpretação de desenhos e diagramas técnicos; estabelecimentos de relações entre itens de equipamentos industriais com catálogo técnicos e formas de aquisição de peças; aplicação de ações empreendedoras; participação em testes e ensaios mecânicos; discussão de atividades de assistência referentes à vistoria e perícias técnicas; processamento de informações e ações para executar a montagem,

regulagem e ajustes em máquinas ou equipamentos industriais; detalhamento de ações gerenciais de manutenção na descrição de programas de trabalho; estudo das técnicas e equipamentos de soldagem; estudo das técnicas e equipamentos de usinagem; estudo das técnicas e equipamentos de fundição; estudo das técnicas e equipamentos de conformação mecânica; estudo de metodologia para controle de qualidade.

Mecatrônica

Conhecimentos da Área do Saber

Estudo de circuitos elétricos em corrente contínua e em corrente alternada; estudo de portas lógicas e suas relações com circuitos de automação industrial; introdução a eletrônica analógica e suas aplicações; desenvolvimento de protótipos eletromecânicos; interpretação de desenhos mecânicos e de diagramas elétricos industriais; detalhamento de sistemas de gestão e controle de qualidade; busca e compreensão dos conceitos da hidráulica e pneumática; aplicação de instrumentos de medição; introdução a automação industrial; definição dos principais elementos de máquinas; busca de compreensão dos fundamentos das resistências dos materiais; programação de controladores lógicos programáveis e micro controladores, tecnologias de automação e robotização.

Língua Portuguesa

Conhecimentos da Área do Saber

Compreensão Abrangente da Língua Portuguesa como essencial para compreender o mundo e a realidade. Expressão eficaz da Língua, de forma oral e escrita, para expressar-se coerente e criticamente em diversas situações comunicativas. Proficiência Oral e Escrita para diferentes propósitos de comunicação. Conhecimento e respeito pelos diferentes modos de expressão utilizados por diversos grupos sociais e regionais. Compreensão das funções da escrita e seus diversos gêneros. Desenvolvimento de habilidades linguísticas para interagir socialmente e posicionar-se criticamente. Compreensão de leitura para interpretação do sentido, por meio de inferenciação, pressupostos e intertextualidade. Compreensão de propriedades textuais: coesão, coerência, clareza, precisão linguística e convenções gráficas. Domínio dos processos de realização da escrita: planejamento, execução, revisão e reescrita. Conhecimento da organização interna dos enunciados linguísticos, incluindo forma e função. Compreensão da Literatura como uma forma artística da linguagem, reconhecendo os recursos da linguagem literária. Compreensão do contexto sociocultural e histórico da produção literária em língua portuguesa. Compreensão da dinâmica dos movimentos literários.

Química (curso)

Conhecimentos da Área do Saber

Introdução à química geral. Compreensão da química como ciência dinâmica e viva, presente no cotidiano e nas relações. Interpretação de dados obtidos experimentalmente e aplicação de tratamentos de dados analíticos. Seleção do método adequado para uma análise química e microbiológica. Relações quantitativas de massa e volume nas transformações químicas. Estudo da estrutura atômica, da classificação periódica dos elementos e das propriedades periódicas. Definição das ligações químicas e interações intermoleculares. Compreensão de segurança em laboratórios. Conhecimento das técnicas básicas de manuseio e limpeza de material e equipamentos, bem como de manuseio de

produtos químicos. Estudo da química inorgânica. Estudo da química orgânica. Caracterização dos processos químicos de ocorrência natural e antrópica na litosfera (solos), hidrosfera (água) e atmosfera (ar). Caracterização, nomenclatura, estrutura e reações dos compostos de carbono. Compreensão de isomeria, propriedades e reações orgânicas. Estudo da química analítica quantitativa e qualitativa. Estudo da físico-química. Estudo da Química ambiental e industrial. Estudo da composição química dos medicamentos, produtos industrializados e alimentos, estudo da obtenção de compostos orgânicos através de compostos naturais, estudo da função dos compostos orgânicos no organismo vivo. Caracterização dos impactos ambientais dos compostos orgânicos e análise de resultados de experimentos. Estudo de técnicas volumétricas e gravimétricas. Estudo das leis da termodinâmica e da termoquímica. Introdução à microbiologia e ao tratamento de águas e efluentes.

Química (área do saber)

Conhecimentos da Área do Saber

Introdução do estudo da Química e reflexões sobre aprender a ciência para o exercício da cidadania. Compreensão das propriedades gerais e específicas da matéria e a importância da linguagem e apropriação dos conceitos científicos. Descrição da estrutura atômica e a assimilação do universo macroscópico ao microscópico. Tabela Periódica, classificação periódica e o entendimento da organização e determinação de diversas propriedades dos elementos químicos. Caracterização das ligações químicas como fundamento para a compreensão das propriedades químicas e físicas das substâncias e materiais. Definição de compostos inorgânicos e o reconhecimento do comportamento das substâncias. Fundamentação dos aspectos qualitativos e quantitativos das reações químicas. Estabelecimento de relações de cálculos estequiométricos nas transformações químicas. Estudo de soluções para o entendimento das relações quantitativas de substâncias químicas no cotidiano. Análise das propriedades coligativas nas mudanças de estados físicos e controle osmótico das células vivas. Investigação sobre fenômenos eletroquímicos e oxidativos integrados ao desenvolvimento de tecnologias das baterias portáteis bem como relações com a corrosão metálica e sua prevenção. Estudo da energia e suas relações sociais e biológicas através da termoquímica. Fundamentação da cinética química e fatores que interferem nas velocidades das reações. Definição e aplicação de equilíbrios químicos e correlações com a importância econômica e biológica. Introdução à Química Orgânica, historicidade e a química da vida. Descrição dos compostos orgânicos e a importância para a sociedade. Investigação sobre isomeria e a avaliação das implicações da diferenciação de substâncias. Introdução às reações orgânicas e suas aplicações industriais, ambientais e biológicas.

Segurança do Trabalho

Conhecimentos da Área do Saber

Reflexão sobre as relações sociais entre o trabalho e os trabalhadores, sua origem e evolução; Análise de postos de trabalho e das responsabilidades na atuação profissional; Discussão de questões relacionados ao mundo do trabalho; Orientação sobre uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs); Estudo, análise, aplicação e orientação sobre as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, e da legislação aplicada à segurança do trabalho normas e procedimentos de diversas áreas; Estudo das adaptações do trabalho ao corpo humano e da interface entre homem e

máquina; Desenvolvimento e orientação sobre análise e laudos de ergonômicos; Interpretação de projetos arquitetônicos e planta baixa voltados à segurança do trabalho e elaboração de rotas de fuga e mapas de risco; Levantamento, medição e avaliação de riscos ambientais, de natureza física, química e biológica; Estudo e aplicação de equipamentos de monitoração do ambiente de trabalho; Exame e desenvolvimento das principais técnicas de prevenção, controle e gestão de riscos; Análise e avaliação de cenas de acidentes; Aplicação de medidas remediativas e de primeiros socorros após ocorrência dos diversos tipos de acidentes do trabalho; Elaboração, implantação e implementação de planos de emergência e urgência; compreensão de dados estatísticos para minimização de acidentes; Investigação sobre acidentes de trabalho; Estudo dos princípios, causas e extinção de fogo e incêndio; Elaboração, execução e apresentação de planos emergenciais, auxílio e abandono de áreas em situações de incêndios; Estudo dos processos industriais e tecnologias aplicadas aos processos de produção e trabalho; Reflexão sobre postos de trabalho, ambiente de trabalho, adoecimento e absenteísmo; Orientação sobre saúde do trabalhador e prevenção de doenças; Introdução ao estudo de estrutura organizacional e gestão de pessoas; Elaboração de treinamentos, organização de reuniões, palestras e de documentos físicos e digitais diversos; Desenvolvimento das relações interpessoais e comportamentais do trabalho, trabalho em equipe e de liderança; Estudo dos sistemas digitais de integração entre empregadores e o Governo relacionados à segurança do trabalho.

Sociologia

Conhecimentos da Área do Saber

Introdução a compreensão do processo de construção do conhecimento humano e formação do pensamento sociológico. Introdução ao método sociológico e compreensão das principais correntes sociológicas. Os clássicos da sociologia e as suas principais categorias. Entendimento dos conceitos fundamentais da sociologia contemporânea. Estudo da relação entre indivíduos e sociedade através da compreensão das interações sociais e com a natureza, rede de relações e comunicação. Exame de questões sobre os papéis sociais e identidades. Análise da ideologia e cultura por meio da reflexão sobre natureza e cultura, perpassando por elementos analíticos da relação entre ideologia e poder. Caracterização e formação do Estado e as relações de poder consequentes, pela compreensão da legitimidade e soberania do Estado, da relação público e privado. Análise das desigualdades sociais e marcadores de diferenças sociais. Compreensão da estratificação social, desigualdades de gênero no mundo contemporâneo, das relações sociais no Brasil e das políticas públicas. Interpretação da diversidade cultural. Reflexões sobre a liberdade religiosa e intolerâncias, etnocentrismo e relativismo cultural. Discussões sobre as culturas afro-brasileiras e indígenas. Compreensão do conceito de trabalho no pensamento sociológico clássico e as transformações do mundo do trabalho. Política e Poder. Direitos Humanos. Sociedade e tecnologia.

Vestuário

Conhecimentos da Área do Saber

Desenvolvimento de habilidades no manuseio das diferentes máquinas, nos diversos tipos de operações que são realizadas para a montagem de uma peça. Desenvolvimento da ficha técnica para o andamento da produção em grande escala. Estudo e desenvolvimento de

desenho técnico sobre cada modelo criado. Estudo de softwares aplicados na área de confecção do vestuário. Estudo de novos produtos relativos à indústria de confecção do vestuário. Pesquisa de moda e matéria-prima relacionada a área. Elaboração de projetos, cálculos, dimensionamento, layout, correlacionando-os com as normas técnicas e com os princípios científicos e tecnológicos. Compreensão da modelagem em três formas distintas de prática: traçados bidimensional; modelagem tridimensional, e modelagem computadorizada. Desenvolvimento de competências para os setores de tecnologia e beneficiamento têxtil, controle no tempo de produção, e normas básicas de segurança. Reflexão sobre a área administrativa com foco na eficiência na produção e na sustentabilidade.



RESOLUÇÃO (ANEXOS) Nº 1/2024 - CONSUPER (11.01.18.67)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 16/01/2024 18:19)

FATIMA PERES ZAGO DE OLIVEIRA

PRO-REITOR(A) - TITULAR

PROPI/REIT (11.01.18.00.29)

Matrícula: ###020#8

Visualize o documento original em <https://sig.ifc.edu.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2024**, tipo:
RESOLUÇÃO (ANEXOS), data de emissão: **16/01/2024** e o código de verificação: **dd35557985**