

A smiling woman with long, dark, curly hair and glasses is sitting at a desk, writing in a spiral notebook with a blue pen. She is wearing a white and green vertically striped V-neck shirt. The background is a bright, out-of-focus indoor setting. The left side of the image features a white background with orange geometric shapes (hexagons and triangles) and a diagonal orange stripe.

# GUIA DE PERCURSO





**Guia de  
percurso**

**- 2025-1**

CURSO SUPERIOR DE  
TECNOLOGIA EM GESTÃO DA  
PRODUÇÃO INDUSTRIAL



## SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO DO CURSO.....	5
OBJETIVOS DO CURSO .....	5
PERFIL DO EGRESSO.....	7
2 ORGANIZAÇÃO DO CURSO .....	8
ATIVIDADES DISPONÍVEIS NO AVA .....	8
SISTEMA DE AVALIAÇÃO .....	8
ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA .....	8
ATIVIDADES PRÁTICAS.....	9
EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA .....	9
ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO .....	10
ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACO .....	10
3 APOIO AOS ESTUDOS.....	11
4 MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO.....	12
MATRIZ CURRICULAR .....	12
EMENTÁRIO .....	13

**CARO(A) ESTUDANTE,**

Seja bem-vindo(a)!

Iniciando a sua trajetória acadêmica, é importante que você receba as informações acerca da organização do seu curso, bem como dos espaços pelos quais sua jornada se concretizará.

No intuito de orientá-lo, apresentamos neste Guia de Percurso informações objetivas sobre o funcionamento do seu curso e suas especificidades.

Desejamos a você uma ótima leitura e um excelente período de estudos.

Coordenação do Curso

## **1 APRESENTAÇÃO DO CURSO**

O Curso é ofertado na modalidade EaD, com conteúdo didático digital, atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com o suporte dos tutores a distância e dos docentes das disciplinas, além de atividades presenciais previamente preparadas de acordo com as especificidades de cada curso. Consulte o polo de apoio para receber mais informações sobre o modelo de oferta do seu Curso.

Embora você tenha autonomia para decidir quando e onde estudar, recomendamos que crie um cronograma de estudos para melhor uso do seu tempo. Você contará com o suporte dos tutores a distância e dos docentes das disciplinas, viabilizadas por meio do AVA.

O Curso cumpre integralmente ao que é estabelecido na Legislação Nacional vigente, em relação às competências e aos conteúdos obrigatórios estabelecidos para o perfil profissional e quanto ao uso de recursos tecnológicos como viabilizador do processo didático-pedagógico.

### **OBJETIVOS DO CURSO**

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, na modalidade EaD, tem como principal objetivo formar profissionais capazes de entender e diagnosticar necessidades, propor soluções e buscar melhorias, tanto da produtividade quanto da qualidade, com destaque na identificação de oportunidades no âmbito industrial, no que tange a capacidades produtivas, à coordenação de equipes de produção, à otimização de materiais e seus usos, ao domínio e à aplicação das normas de segurança no trabalho e na gestão ambiental, de forma ética e focada no desenvolvimento sustentável e em atitudes empreendedoras.

#### **Objetivos específicos:**

- I) Incentivar o desenvolvimento da capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares a fim de promover o desenvolvimento de competências organizacionais e individuais.
- II) Promover formação teórico-prática, realizando atividades interdisciplinares

voltadas para a realidade profissional, que estimulem uma postura investigativa e de análise crítica reflexiva.

- III) Formar profissionais com visão sistêmica organizacional e habilidades para pesquisar, para ser capaz de analisar e interpretar cenários econômicos e sociais, internos e externos à organização.
- IV) Propiciar o desenvolvimento de competências e habilidades relativas à área de atuação e responsabilidades da gestão da produção industrial para o incremento da qualidade e da produtividade das empresas, propondo tecnologias alternativas e otimizando processos produtivos.
- V) Formar o tecnólogo capaz de garantir a qualidade dos processos e empregar ferramentas e técnicas adaptáveis ao perfil e momento da organização, estando de acordo com as questões legais, éticas, socioambientais.
- VI) Propiciar o desenvolvimento de habilidades no exercício de funções de chefia ou direção.
- VII) Promover a compreensão da inter-relação dos sistemas de produção com o meio ambiente, tanto no que se refere a otimização de recursos quanto à disposição final de resíduos, atentando-se para exigências relativas à sustentabilidade.
- VIII) Favorecer o desenvolvimento de habilidades para atuar nos setores produtivos, planejar e controlar a produção nos diversos módulos existentes dentro de um sistema produtivo, para garantir a segurança e o uso das tecnologias pertinentes.
- IX) Favorecer o desenvolvimento de habilidades para desenvolver atividades para planejar a logística de movimentação do produto na indústria, pesquisar e desenvolver projetos de produtos e processos, tendo foco em inovação, qualidade, custo e produtividade.
- X) Formar o tecnólogo capaz de especificar técnicas de informação para gestão e controle da manufatura; vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação
- XI) Formar profissional capaz de se adaptar às mudanças do setor industrial e às novas funções, com senso crítico para avaliar de forma ágil e precisa dados gerais sobre a produção e o produto



## PERFIL DO EGRESSO

O curso, por meio do modelo acadêmico e da proposta de organização curricular, busca que você seja um profissional que, de acordo com as determinações legais, apresente valores, competências e habilidades necessários para atuação nos diferentes campos de abrangência da profissão, estando apto a:

- I. Conhecer conceitos fundamentais da administração da produção para ser capaz de planejar e controlar a produção nos diversos módulos existentes dentro de um sistema produtivo, garantindo a segurança e o uso das tecnologias pertinentes;
- II. Conhecer as ferramentas e técnicas de gestão e otimização para ser capaz de desenvolver atividades na área da gestão da produção industrial tendo foco em qualidade, custo e produtividade;
- III. Conhecer estratégias empresariais para ser capaz de compreender as práticas de gestão existentes na empresa e suas implicações, estimulando o envolvimento das pessoas nas estratégias e objetivos da organização;
- IV. Conhecer métodos de gerenciamento de pessoas e projetos produtivos para ser capaz de desenvolver funções de chefia ou gerenciamento, assessoramento e consultoria, em organizações de pequeno, médio ou grande porte, públicas ou privadas;
- V. Conhecer os métodos de gerenciamento da cadeia de suprimentos e da logística para ser capaz de identificar as oportunidades de negócios na área industrial, gerenciando, direcionando/coordenando/supervisando/gerenciando equipes de produção, diagnosticando e otimizando layouts e fluxos de fabricação;
- VI. Conhecer o desenvolvimento de projeto de produtos e processos para ser capaz de aplicar, desenvolver e estimular pesquisas, para análise e melhoria de processos, produtos e operações, incluindo o ciclo de projeto e desenvolvimento, o desenvolvimento de ferramentas, dispositivos e formas de produção e operação;
- VII. Conhecer requisitos legais e de sustentabilidade, incluindo gestão ambiental, para que seja capaz de identificar mecanismos tanto no que se refere a otimização de recursos quanto à disposição final de resíduos, atentando-se para exigências relativas à sustentabilidade.

## **2 ORGANIZAÇÃO DO CURSO**

### **ATIVIDADES DISPONÍVEIS NO AVA**

O desenvolvimento das disciplinas ocorre conforme o Calendário Acadêmico, observando a linha do tempo, disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que você irá acessar com seu *login* e sua senha exclusivos.

O material didático, é fundamental para a realização das atividades programadas além de ser componente obrigatório das provas. Sempre que necessitar de orientações para a realização das atividades propostas, você poderá entrar em contato com o seu tutor a distância.

Você também pode consultar o detalhamento destas atividades no Manual Acadêmico disponível no AVA.

### **SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

No sistema de Avaliação, cada disciplina possui um nível que determina quais atividades valem pontos e a quantidade total de pontos disponíveis.

Para entender cada uma dessas atividades, quanto vale e os critérios de avaliação, veja os detalhes no Manual da Avaliação disponível no AVA.

Acesse sempre a linha do tempo, disponível em seu AVA, para organizar a sua rotina de estudo e se preparar para todas as atividades previstas no curso.

### **ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA**

A estruturação curricular do curso prevê a articulação entre a teoria e a prática, com o objetivo de possibilitar a aplicabilidade dos conceitos teóricos das disciplinas, por meio de vivência de situações inerentes ao campo profissional, contribuindo para o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para sua atuação nas áreas da futura profissão.



## **ATIVIDADES PRÁTICAS**

No intuito de cumprir os objetivos de ensino e de aprendizagem relacionados às disciplinas com carga horária prática, serão desenvolvidas atividades de aprendizagem e aprimoramento profissional, que poderão ocorrer dentro e/ou fora das instalações do seu polo, de acordo com a natureza de cada curso.

Os locais e recursos destinados ao desenvolvimento dos conteúdos práticos podem ser disponibilizados em: bibliotecas, laboratórios, clínicas, núcleos profissionalizantes específicos e por meio de objetos de aprendizagem digitais, que contextualizam o conteúdo e desenvolvem as competências estabelecidas para o componente curricular.

Os objetos de aprendizagem são recursos didáticos pedagógicos que compreendem os simuladores educacionais, os softwares e as estratégias audiovisuais que proporcionam uma ênfase no uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), permitindo a você uma experiência acadêmica focada na realidade do mercado de trabalho.

## **EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

As atividades extensionistas são componentes obrigatórios, conforme estabelecido pela Legislação.

Têm como finalidade articular os conteúdos teóricos em aplicações práticas, por meio de ações voltadas à sociedade, tendo como premissa, o atendimento das necessidades locais, de forma integrada e multidisciplinar, envolvendo a comunidade acadêmica.

Você terá a oportunidade de desenvolver projetos com ações comunitárias a partir de um problema local, vinculado a um dos Programas de Extensão Institucional, a saber: atendimento à comunidade; ação e difusão cultural, inovação e empreendedorismo, e sustentabilidade.

As ações extensionistas serão realizadas presencialmente, baseadas nas especificidades regionais escolhidas por você. As orientações de funcionamento da extensão estarão disponíveis no AVA e terão suporte de tutores e professores.

Você terá a oportunidade de colocar a “mão na massa” e compartilhar conhecimentos e competências que você já desenvolveu no seu curso!

## **ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO**

No seu percurso acadêmico, você poderá realizar o Estágio Curricular Não Obrigatório, que tem como objetivo desenvolver atividades extracurriculares que proporcionem o inter-relacionamento dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso.

Esse estágio pode ser realizado no setor privado, em entidades e órgãos de administração pública, instituições de ensino e/ou pesquisa em geral, por meio de um termo de compromisso, desde que traga vivência efetiva de situações reais de trabalho e ofereça o acompanhamento e orientação de um profissional qualificado.

## **ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACO**

As Atividades Complementares Obrigatórias (ACO) são componentes curriculares obrigatórios, que permitem diversificar e enriquecer sua formação acadêmica e se efetivam por meio de experiências ou vivências do aluno, durante o período de integralização do curso, contemplando atividades que promovam a formação geral, como também a específica, ampliando suas chances de sucesso no mercado de trabalho.

Alguns exemplos de modalidades de ACO são: estágio curricular não obrigatório, visitas técnicas, monitoria acadêmica, programa de iniciação científica, participação em cursos, palestras, conferências e outros eventos acadêmicos, relacionados ao curso.

Recomendamos que você se organize e vá realizando as atividades, aos poucos, em cada semestre.

### 3 APOIO AOS ESTUDOS

Para que você organize seus estudos, é necessário que tenha disciplina, responsabilidade e administre seu tempo com eficiência no cumprimento das atividades propostas.

Para apoiá-lo, disponibilizamos no AVA os manuais abaixo:

- **Manual da Avaliação:** descreve o modelo de avaliação, as atividades previstas por tipo de disciplina, como obter pontuação e os critérios de aprovação.
- **Manual Acadêmico:** detalha o sistema acadêmico, as atividades a serem realizadas, o sistema de avaliação, procedimentos acadêmicos, atendimento ao estudante e outros serviços de apoio. É o documento que deve guiar sua vida acadêmica, pois contém todas as informações necessárias do ingresso no curso à formatura.
- **Guia de Orientação de Extensão:** orienta a realização das atividades extensionistas, detalhando o objetivo, as ações, operacionalização dos projetos, entrega e critérios de avaliação.

Consulte também em seu AVA:

- **Sala do tutor:** espaço no AVA onde são divulgadas orientações gerais pelos tutores a distância.
- **Biblioteca Virtual:** disponibiliza diversos materiais que vão desde os livros didáticos, periódicos científicos, revistas, livros de literatura disponíveis nas diversas bases de dados nacionais e internacionais.
- **Avaliação Institucional:** anualmente, o aluno é convidado a participar da avaliação institucional, mediante questionários que são disponibilizados em seu AVA. O acadêmico avalia a instituição, o curso, os docentes, os tutores, o material didático, a tecnologia adotada, entre outros aspectos. Os resultados possibilitam ações corretivas e qualitativas dos processos, envolvendo todos os setores da Instituição.

## 4 MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO

### MATRIZ CURRICULAR

ETAPA	DISCIPLINA	TOTAL
1	GESTÃO DA QUALIDADE	60
1	GESTÃO DE PROJETOS	60
1	LEGISLAÇÃO, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	60
1	MODELOS DE GESTÃO	60
1	PROJETO INTEGRADO SÍNTESE - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	70
1	OPTATIVA I (**)	60
2	DESENHO TÉCNICO PROJETIVO (*)	60
2	FÍSICA GERAL (*)	60
2	GESTÃO DE PESSOAS	60
2	MÉTODOS QUANTITATIVOS	60
2	PROJETO INTEGRADO INOVAÇÃO - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	70
2	SOCIEDADE BRASILEIRA E CIDADANIA	60
2	OPTATIVA II (**)	60
3	DESIGN THINKING E INOVAÇÃO DOS MODELOS DE NEGÓCIOS	60
3	GESTÃO DA PRODUÇÃO E MANUTENÇÃO	60
3	PROCESSOS LOGÍSTICOS	60
3	PROJETO DE EXTENSÃO I - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	90
3	QUÍMICA GERAL (*)	60
3	OPTATIVA III (**)	60
4	DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	60
4	ENGENHARIA ECONÔMICA	60
4	METROLOGIA E CONTROLE GEOMÉTRICO (*)	60
4	ORÇAMENTOS E CUSTOS INDUSTRIAIS	60
4	PROJETO DE EXTENSÃO II - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	90
4	OPTATIVA IV (**)	60
5	ENGENHARIA DE MÉTODOS	60
5	GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	60
5	PROJETO DE EXTENSÃO III - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	90
5	PROJETO DE OPERAÇÕES PRODUTIVAS	60
5	SIMULAÇÃO INDUSTRIAL	60
5	OPTATIVA V (**)	60
6	AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS INDUSTRIAIS (*)	60
6	ESG - AMBIENTAL, SOCIAL E GOVERNANÇA	60
6	LAYOUT, FLUXO E PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO	60



6	PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE PRODUÇÃO	60
6	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO (*)	60
6	PROJETO INTEGRADO INTERDISCIPLINAR - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	70
6	OPTATIVA VI (**)	60
-	ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACO	100
OPTATIVA	LIBRAS – LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	
OPTATIVA	RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL	
OPTATIVA	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	
OPTATIVA	GESTÃO DO CONHECIMENTO E DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	
OPTATIVA	SISTEMAS INTEGRADOS DE MANUFATURA	
OPTATIVA	COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL	
OPTATIVA	GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS E ENERGÉTICOS	

\* Disciplina com carga horária prática

\*\* O aluno deverá cumprir no semestre 1 (uma) disciplina optativa

## EMENTÁRIO

### 1º SEMESTRE

#### GESTÃO DA QUALIDADE

Conceitos centrais e necessidades básicas do MEG; Gestão e qualidade ligados ao MEG; Gestão, informações e processos do MEG; Planejamento e aplicabilidade das estratégias do MEG.

#### GESTÃO DE PROJETOS

Conceitos Gerais sobre Gestão de Projetos; Gerenciamento de Escopo, tempo e custos em projetos; Gerenciamento de qualidade, recursos humanos e comunicação em projetos; Gerenciamento de riscos, aquisições e sustentabilidade em projetos.

#### LEGISLAÇÃO, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Legislação e normas de segurança no trabalho; Ergonomia e equipamentos de proteção; Segurança e prevenção; Fundamentos de primeiros socorros.

#### MODELOS DE GESTÃO

Modelos de Gestão e Processos gerenciais: a evolução da Administração e a atuação do gestor; Planejamento: processo, tecnologias e ferramentas de gestão e tendências; Organização: processo, tecnologias e ferramentas de gestão e tendências; Coordenação e Controle: processos, tecnologias e ferramentas de gestão e tendências.

#### PROJETO INTEGRADO SÍNTESE – GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL

Desenvolvimento de temáticas atuais com articulação integradora e interdisciplinar dos conteúdos relevantes à formação profissional, trabalhados durante o semestre. A teoria, a prática e o fazer do profissional. Atividade aplicada por meio de estudo de caso contemplando o regionalismo.

## **2º SEMESTRE**

### **DESENHO TÉCNICO PROJETIVO**

Introdução ao desenho técnico; Representação gráfica e edição de elementos de desenho; Projeção ortogonal; Perspectiva.

### **FÍSICA GERAL**

Noções de física mecânica e cinemática; Noções de termodinâmica; Noções de eletricidade e eletromagnetismo; Noções de óptica.

### **GESTÃO DE PESSOAS**

Introdução à Gestão de Pessoas; Plano de Recrutamento e Seleção; Programa de Integração; Pesquisa de Clima Organizacional

### **MÉTODOS QUANTITATIVOS**

Função afim e função quadrática; Estatística descritiva; Estatística Inferencial.

### **PROJETO INTEGRADO SÍNTESE – GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL**

Desenvolvimento de temáticas atuais com articulação integradora e interdisciplinar dos conteúdos relevantes à formação profissional, trabalhados durante o semestre. A teoria, a prática e o fazer do profissional. Aspectos iniciais da inovação e processos de inovação. Atividade aplicada por meio de estudo de caso contemplando o regionalismo.

### **SOCIEDADE BRASILEIRA E CIDADANIA**

Ética e política; Cidadania e direitos humanos; Dilema éticos da sociedade brasileira; Pluralidade e diversidade no século XXI.

## **3º SEMESTRE**

### **DESIGN THINKING E INOVAÇÃO NOS MODELOS DE NEGÓCIOS**

Design thinking, métodos e ferramentas; Criatividade como processo de aprendizado e de gerenciamento; Criatividade baseada em problemas e gestão das incertezas; Design thinking para a inovação dos negócios.

### **GESTÃO DA PRODUÇÃO E MANUTENÇÃO**

Sistemas de produção; Mapeamento do processo produtivo; Introdução a manutenção e tipos de manutenção; Organização da gestão da manutenção e sistemas integrados da gestão da manutenção.

### **PROCESSOS LOGÍSTICOS**

Funções e Conceitos de logística; Atividades Logísticas; Técnicas e Métodos aplicados a logística; Planejamento logístico.

### **PROJETO DE EXTENSÃO I - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL**

Programa de contexto à comunidade. A realização das atividades extensionistas do em Gestão da Produção Industrial, vinculada ao programa de contexto à comunidade, pode representar a oportunidade para estreitar o relacionamento do saber universitário com a comunidade, por meio das contribuições na resolução de problemas sociais presentes

no contexto e, por outro lado, possibilitar o desenvolvimento de competências e soft skills específicas no alunado do curso. As ações poderão ser realizadas em diversos locais, dependendo do problema identificado, sendo algumas possibilidades: associação de bairro, prefeitura, ong, igreja, escola, micro e pequena empresa, incubadora de empresas.

## **QUÍMICA GERAL**

Introdução à química e ao universo atômico e molecular; Fundamentos da química geral; Propriedades dos estados físicos da matéria; Química orgânica - grupos funcionais.

### **4º SEMESTRE**

## **DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO**

Projeto e processo de desenvolvimento de produto; Desenvolvimento integrado do produto; Ferramentas aplicadas ao desenvolvimento de produtos; Outros aspectos do produto e a gestão do desenvolvimento de novos produtos.

## **ENGENHARIA ECONÔMICA**

Introdução à engenharia econômica; Análise econômica dos custos industriais; Métodos para avaliação de investimentos em projetos industriais; Análise das fontes de financiamento para projetos industriais.

## **METROLOGIA E CONTROLE GEOMÉTRICO**

Introdução e conceitos fundamentais da metrologia; Medição direta e medição; Calibração de sistemas de medição e controle geométrico; Principais sistemas de medição: características e aplicação.

## **ORÇAMENTOS E CUSTOS INDUSTRIAIS**

Gestão de custos; Métodos de rateio e alocação dos custos nos processos; Métodos de custeio; Orçamentos empresariais.

## **PROJETO DE EXTENSÃO II - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL**

Programa de sustentabilidade. A finalidade da extensão no programa de sustentabilidade do curso superior de tecnologia em gestão da produção industrial está relacionada a aplicação de conceitos, técnicas e metodologias relacionadas a sustentabilidade, principalmente pelo entendimento e preocupação, cada vez maior com a gestão e utilização consciente dos recursos naturais e energéticos para atendimento às demandas atuais e futuras, seja por meio de ações para melhoria de processos industriais, otimização de uso de insumos, redução de geração de resíduos, entre outros. São diversos os locais que poderão contemplar esse projeto extensionista, como: prefeituras; associações de bairros; escolas municipais e estaduais; instituições religiosas; Organizações Não Governamentais (ONGS).

### **5º SEMESTRE**

## **ENGENHARIA DE MÉTODOS**

Fundamentos da Engenharia de Métodos; Análise do Processo Produtivo; Princípios de Economia de Movimentos, de Cronoanálise e Cronometragem; Programas de Treinamento e Projeto de Postos de Trabalho.

## **GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS**

Aspectos dos Canais de Distribuição; Bases da cadeia de suprimentos; Gestão das cadeias de suprimentos; Sistemas de cadeia de suprimentos.

## **PROJETO DE EXTENSÃO III - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL**

Programa de inovação e empreendedorismo. A finalidade da extensão no programa de inovação e empreendedorismo do curso superior de tecnologia em gestão da produção industrial está relacionada ao desenvolvimento e implementação de iniciativas para o atendimento de problemas da sociedade, gerando oportunidade para elaborar, analisar e/ou implementar soluções que atendam questões locais, regionais, como gerenciamento de cadeia de suprimentos, processos de fabricação, planejamento e controle da produção, automação de processos industriais, entre outros. São diversos os locais que poderão contemplar esse projeto extensionista, como: prefeituras; associações de bairros; escolas municipais e estaduais; instituições religiosas; Organizações Não Governamentais (ONGS).

## **PROJETO DE OPERAÇÕES PRODUTIVAS**

Administração e planejamento da produção; Localização da empresa industrial e o produto; Preparação da produção do produto; Validação do processo e do produto.

## **SIMULAÇÃO INDUSTRIAL**

Desenvolvendo novos produtos e as metodologias usuais; O processo de simulação e o software autodesk inventor; Prototipagem digital; Utilizando software de simulação.

## **6º SEMESTRE**

### **AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS INDUSTRIAIS**

Fundamentos da automação industrial; Principais sistemas de automação; Integração de componentes para automação de um sistema; O CLP e a linguagem LADDER.

### **ESG - AMBIENTAL, SOCIAL E GOVERNANÇA**

ESG: conceitos, aplicações e oportunidades para implementação; Sustentabilidade; Responsabilidade social; Governança corporativa.

### **LAYOUT, FLUXO E PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO**

Introdução sobre layout de empresas industriais e seus cálculos básicos; Tipos de layout; Desenvolvimento do layout; MRP E MRP II.

### **PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE PRODUÇÃO**

Introdução ao Planejamento, Programação e Controle da Produção; Planejamento Agregado, Planejamento Mestre da Produção e MRP; Programação e Controle da Produção; Sistemas de PPCP no Chão da Fábrica.

### **PROCESSOS DE FABRICAÇÃO**

Fundição; Processos de usinagem e soldagem; Processos de conformação mecânica; Processos de fabricação de peças plásticas e cerâmicas.



## **PROJETO INTEGRADO INTERDISCIPLINAR - GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL**

Desenvolvimento de temáticas atuais com articulação integradora e interdisciplinar dos conteúdos relevantes à formação profissional, trabalhados durante o semestre. A teoria, a prática e o fazer do profissional. Atividade aplicada por meio de estudo de caso contemplando o regionalismo.

### **ROLL DE OPTATIVAS**

#### **LIBRAS – LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS**

Fundamentos históricos e conceituais da educação de surdos; O surdo na escola; Aspectos linguísticos e culturais da Libras; Aspectos gramaticais da Libras.

#### **RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL**

Crises Ambiental e Social e o Desenvolvimento Sustentável; Contradições do Desenvolvimento Sustentável e a Abordagem Ecológica e Social; Políticas Socioambientais e a Gestão Corporativa; Alternativas Socioambientais.

#### **EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO**

Panorama do empreendedorismo e oportunidade empreendedora; Perspectiva lean, plano de negócios e metodologias de gestão; Fundamentos e aspectos iniciais da inovação e processos de inovação; Tópicos avançados em inovação e estratégia.

#### **GESTÃO DO CONHECIMENTO E DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Dimensões da qualidade da informação e os sistemas de informação; A tecnologia da informação no contexto organizacional; Gestão do conhecimento e da tecnologia de informação; Tecnologia da informação e a gestão do conhecimento.

#### **SISTEMAS INTEGRADOS DE MANUFATURA**

Fundamentos gerais de manufatura; Eliminação de desperdícios e perdas que influenciam na performance; Sistema integrado de manufatura: aspectos iniciais e estruturais; Sistema integrado de manufatura: manufatura auxiliada por computador.

#### **COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL**

Comportamento Organizacional, liderança e motivação; Relações interpessoais e qualidade de vida no trabalho (QVT); Princípios de Negociação; Conflitos nas negociações e sua gestão.

#### **GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS E ENERGÉTICOS**

Recursos naturais: das ameaças à utilização sustentável; Energia: conceito, diretrizes e situação energética brasileira; Energia nuclear; Fontes alternativas de energia e suas perspectivas.

*Coordenação do Curso.*