

### ÁREA DE ATUAÇÃO

### COMPONENTES CURRICULARES

#### Engenharia de Operações e Processos da Produção

Planejamento Mestre da Produção  
 Programação da Produção  
 Plano de Manutenção  
 Projeto Aplicado da Metodologia Lean Manufacturing  
 Processo Produtivo Aplicando Inovação  
 Projeto de Arranjo Físico de um Sistema Produtivo

#### Cadeia de Suprimentos

Viabilidade Técnica de Modal para Escoamento da Produção  
 Plano de Gestão da Cadeia de Suprimentos  
 Plano de Logística Reversa e Gestão de Resíduos

#### Pesquisa Operacional

Projeto de Simulação Assistida por Computador  
 Projeto de Lógica e Programação  
 Plano de Modelagem e Processos Decisórios

#### Engenharia da Qualidade

Projeto de Implementação de Certificação de Qualidade  
 Relatório de Confiabilidade de Produto e Processo

#### Engenharia da Sustentabilidade

Plano de Logística Reversa e Gestão de Resíduo  
 Concepção e Criação Sustentável de Produtos

#### Engenharia do Trabalho

Plano de Organização do Trabalho  
 Plano de Segurança do Trabalho e Análise de Risco

#### Engenharia Organizacional

Plano de Projetos  
 Design Thinking e Gestão da Inovação Tecnológica  
 Plano de Gestão do Conhecimento

#### Engenharia Econômica

Relatório de Viabilidade Econômica de um Projeto Empresarial  
 Análise de Custos Operacionais  
 Projeto de Criação Empresarial  
 Relatório de Saúde Financeira da Empresa

#### Todas as áreas

Plano de Integração Tecnológica das Engenharia  
 Bases Matemáticas para Engenharia  
 Experimentos Químicos Industriais  
 Desenhos de Engenharia  
 Avaliação das Características dos Materiais  
 Protótipo Experimental de um Equipamento Pneumático ou Hidráulico  
 Protótipo de Equipamento Plástico e Estrutura Isoestática  
 Protótipo Experimental de um Equipamento Elétrico  
 Protótipo Experimental de um Equipamento Termodinâmico  
 Controle Estatístico de um Processo  
 Estágio Supervisionado I e II  
 Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso  
 Trabalho de Conclusão de Curso

### PROJETOS INTEGRADORES DE EXTENSÃO

#### Física aplicada em rodovias sobrelevadas

Laudo de avaliação da rodovia através de medições in loco e cálculos.

#### Análise de problemas operacionais em uma empresa

Relatório da análise operacional de uma empresa, utilizando a pesquisa operacional, desenhos elaborados no AutoCAD e análise das propriedades dos materiais utilizados, quando necessário.

#### Estruturas Isostáticas: Análise física de estruturas treliçadas

Protótipo de uma estrutura real treliçada com materiais como palito de picolé e macarrão e estudo de caso dessa estrutura.

#### Projeto de Fontes alternativas de energia: Matrizes energéticas

Protótipo utilizando uma fonte alternativa de energia com estudo de caso de sua aplicação.

#### Melhoria de processos produtivos visando a metodologia Lean

Relatório com análise do arranjo físico e do remanejamento de pessoas para melhoria do processo produtivo.

#### Plano de reutilização de materiais com foco na sustentabilidade

Estudo de viabilidade da reutilização de um material dos sistema produtivo para reduzir sua geração.

#### Viabilidade econômica de ampliação ou criação de uma empresa

Estudo de viabilidade econômica utilizando ferramentas de análise de taxas de retorno do investimento.

#### Desenvolvimento de produto ou processo inovador

Produto (protótipo) inovador ou processo que utilize metodologia ou sistemas inovadores.

### COMPONENTES DE FORMAÇÃO GERAL

Relações Étnico-raciais e História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena

Ética, Direitos Humanos e Valores Universais

Aprendizagem para a Vida 01 a 08

Atividades Curriculares Complementares