

### 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 do 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