



PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU ESPECIALIZAÇÃO

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

1 - JUSTIFICATIVA

As exigências de mercado são cada vez maiores em decorrência das mudanças culturais dos consumidores que se tornam mais exigentes em relação aos preços, níveis de qualidade e características dos produtos e serviços que desejam adquirir e consumir. Para que uma organização tenha sucesso ela precisa estar sintonizada com essas exigências que se iniciam no processo de transformação de matérias primas em produtos acabados. A Engenharia de Produção tem um papel capital na busca da efetividade organizacional, gerando bases concretas para a conquista de vantagens competitivas produzindo melhor, mais e com menor custo através de seus processos multidisciplinares.

2 - OBJETIVOS

Gerar conhecimentos atualizados sobre a Engenharia de Produção estabelecendo uma visão acurada e realística dos processos produtivos; Proporcionar o entendimento das relações interdisciplinares de todas as funções de uma organização; Desenvolver conhecimentos sobre a Teoria da Energia de Mão-de-Obra aplicada no processo, de modo a reduzir o hiato entre a energia potencial e a efetivamente aplicada no processo; Desenvolver condições para a análise econômico-financeira do processo com vistas à minimização dos custos de produção e constante inovação.

3 - PÚBLICO ALVO

Administradores, Arquitetos, Contadores, Economistas, Engenheiros e Médicos ou qualquer outra categoria profissional de nível superior que desenvolvam ou desejem desenvolver atividades em qualquer área de produção.

4 - EMENTAS – MÓDULOS

A. FUNDAMENTOS DA GERÊNCIA DE PRODUÇÃO

Controles Gerenciais da Produção para custear todo o processo. Definir e acompanhar a evolução dos custos fixos, variáveis e marginais do processo. Dimensionar a capacidade instalada de produção, assim como sua taxa de utilização.



B. DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR

O ser e o saber e importância para o Ensino Superior. A prática docente crítica e construtiva e a metodologia dialética na sala de aula. Estudo crítico do fazer pedagógico.

C. RACIONALIZAÇÃO DO TRABALHO

Conceitos de eficiência, eficácia e efetividade. Tempos e Movimentos. Processos de avaliação nos processos produtivos. Princípios da Supervisão Eficiente. Efetividade do trabalho. Controle do trabalho

D. ESTATÍSTICA INDUSTRIAL

Coleta de dados estatísticos na produção. Estudo da Probabilidade. Medidas de tendência central: moda, mediana. Medidas de dispersão: amplitude, intervalos e desvio padrão. Gráficos de controle de produção. Probabilidade de ocorrência de fatos. Taxas de erro. Tomadas de decisão com apoio da Estatística.

E. ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS DE PROJETOS:

Modelos gerais para riscos e retornos financeiros servem para situar elementos de risco nos investimentos dos processos produtivos, permitindo fazer previsões sobre o retorno de cada projeto, estabelecendo elementos de comparação entre alternativas possíveis com a utilização da análise de demonstrativos financeiros.

F. CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Princípios da ciência dos materiais como um ramo da ciência relativo ao estudo dos materiais e a relação entre as suas propriedades, estrutura, desempenho, formas de caracterização e processamento, além dos aspectos econômicos e ambientais de sua utilização.

G. ESTRATÉGIAS E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Aumentar a capacidade de análise e compreensão da inovação tecnológica e seu impacto nas opções estratégicas da empresa, do nível macro ao nível micro.

H. PRINCÍPIOS DA AUTOMAÇÃO E DA MECATRÔNICA

Sistemas de produção e sistemas integrados de produção. Noções das potencialidades produtivas e do significado da automação no âmbito das operações das organizações. Mecanização, automação e automação flexível. Automação, problemas e estratégias de produção. Mecatrônica.

I. PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Sistemas de administração da produção. MRP das necessidades materiais. MRP II dos recursos de manufatura. Planejamento de vendas e operações. Planejamento mestre da produção. Gestão de demanda. Planejamento da capacidade. DRP (Planejamento das Necessidades de Distribuição). Sistemas de programação da produção. Teoria do planejamento colaborativo.



J. ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL

Compreender as origens, desenvolvimento e condicionantes das estruturas das organizações industriais e da organização do trabalho. Enfoque das teorias de Taylor e Ford, além das teorias de sistemas e da abordagem contingencial até o estabelecimento dos novos conceitos de produção.

K. POLÍTICA E PLANEJAMENTO DE ESTOQUES

Funções e objetivos dos estoques. Previsão e custos dos estoques. Níveis de estoques. Aspectos econômicos. Aplicação da cadeia de valor. Sistemas de controle e avaliação. Princípios e equipamentos da movimentação de materiais. Tipos de instalações de armazém e suas finalidades. Layout dos armazéns e depósitos.

L. GERENCIAMENTO DE RISCOS DE ACIDENTES

Demonstrar como acidentes nas organizações costumam causar grandes prejuízos financeiros determinados por paralisações parciais ou totais do processo. Elementos preventivos de gerenciamento dos riscos de acidentes empresariais podem reduzir sensivelmente essas possibilidades.

M. PRODUÇÃO E MEIO AMBIENTE

Importância do Ecossistema. Elementos poluidores da produção. Sistemas de despoluição versus custo nas indústrias. Providências a serem tomadas. Os diversos tipos de agentes poluidores e sua prevenção. O papel da Engenharia Ambiental.

N. METODOLOGIA CIENTÍFICA

O ato de estudar. A leitura proveitosa. As formas de conhecimentos Científicos e Senso Comum; Mito; Filosofia; Projeto de Monografia; Construção de um projeto de monografia; Pesquisa; Tipos de Pesquisa; Monografia; Construção de Monografia; Normas ABNT para redação de Monografia.

O. ERGONOMIA NA INDÚSTRIA

A preocupação da adaptabilidade do homem nos equipamentos produtivos reduz o stress físico e mental aumentando a produtividade do processo. Esforços dirigidos nesse sentido além de preservarem a integridade físico-mental dos empregados, proporcionam elementos de vantagem nos processos produtivos.

P. ORIENTAÇÃO PARA MONOGRAFIA

5 - CORPO DOCENTE

DOUTORES, MESTRES, E ESPECIALISTAS COM GRANDE EXPERIÊNCIA EM SUAS ÁREAS DE ATUAÇÃO.

*Corpo Docente sujeito à alteração sem comunicação prévia.

Centro de Pós-Graduação Machado Sobrinho