



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

**LISTA DE PONTOS DAS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA**

EDITAL Nº 58 de 18 de julho de 2019 publicado no Diário Oficial da União nº 137 de 18 de julho de 2019

Área: Engenharia Mecânica

Subárea: Engenharia de Produção

1. Caracterização e objetivos dos Sistemas de Produção; Estratégias de Produção; Estudos dos processos: tipos de processos, efeito volume e variedade, mapeamento, arranjo físico; Planejamento mestre e agregado da produção. Balanceamento e sequenciamento de sistemas de produção; Sistemas informatizados de gestão da produção: MRP, MRP II e ERP OPT; CAM, CIM.
2. Administração de recursos materiais; localização de empresas; análise de processos de trabalho, aspectos ergonômicos; layout; tempos e movimentos.
3. Administração da mão-de-obra; Programação da produção; Sistemas de administração da produção: Just-in-Time, sistema Toyota de produção.
4. Qualidade: Histórico, conceituação, e mercado, custos da qualidade, qualidade e cultura, gestão empresarial para a qualidade, certificação de qualidade, modelos de qualidade total; Normas ISO, ferramentas da qualidade, qualidade no projeto, análises de processos via controle dimensional.
5. Teoria dos acidentes, Normas Regulamentadoras referente à Segurança e à Medicina do trabalho; Gerenciamento dos riscos de processo; Análise de vulnerabilidade dos riscos do processo; Engenharia de incêndio e Engenharia de Manutenção.
6. Gerenciamento da demanda; Planejamento dos recursos empresariais (ERP), Sistemas integrados; Gerenciamento de estoques na cadeia de suprimentos – itens de demanda independente; Gerenciamento da cadeia de suprimentos; Planejamento e utilização da capacidade; Controle das atividades de produção; Estratégia e projeto de sistemas PCP.

7. Princípios e Ferramentas do Sistema de Produção Enxuta; Manufatura de Classe Mundial; Instalações industriais e de serviços; Arranjo físico de máquinas, equipamentos e facilidades; Movimentação de materiais e fluxo de produção, análise de fluxo de produção.
8. Dimensionamento dos Fatores de Produção; Centros de produção, logística interna e sistemas de movimentação; Formalização e documentação do projeto de unidades produtivas.
9. Etapas do processo de desenvolvimento de produtos; Análise de valor x importância das funções de um produto; Análise do ciclo de vida de produtos; Ciclo de vida físico versus ciclo de vida mercadológico.
10. Planejamento de projeto de produto na dimensão tempo e custos.